This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

600010325H

32.
583.

EINLEITUNG

in die

ORGANIATRIK

und insbesondere

die

Zoïatrik oder Thierarzneikunde;

für

Vorlesungen über Thierarzneikunde

und als

Vorbereitung zum Studium derselben.

Nebst Angabe der wichtigeren allgemeinen, teutschen und ausländischen, thierarzneilichen Schriften.

Von

F. S. LEUCKART,

Doctor der Medicin und Chirurgie, Professor der Medicin und Zoologie an der Universität zu Heidelberg; der Kaiserl. Leopoldin. Carolin. Akademie der Naturforscher, der Russisch-Kaiserl. Societät der Naturforscher zu Moskau und vieler anderen gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

BIBLIOTHECA REGIA MONACENSIS

HEIDELBERG,

bei C. F. Winter, Universitätsbuchhändler.

1832.

583.

Vorrede.

Ich übergebe in den folgenden Blättern dem Publicum die Erstlinge, und somit zugleich Rechenschaft, von meinen thierarzneilichen Studien, wobei ich jedoch gleich aufrichtig bemerken muſs, daſs ich mich mit der Praxis dieses Zweiges der Medicin wenig oder so viel als gar nicht beschäftigt habe, bis jetzt leider dazu auch keine Gelegenheit fand. Ich habe übrigens mich immer sehr dafür interessirt, habe auch früher verschiedene Thierarzneischulen, namentlich die in Wien und Alfort (Charenton) näher kennen gelernt. Die Wiener Thierarzneischule insbesondere wurde öfter von mir besucht und ich erinnere mich noch immer mit Vergnügen der Freundschaft und Gefälligkeit des bereits verstorbenen, wackern Prof. Waldinger. Später fand ich keine Gelegenheit, mich weiter mit der Thierarzneikunde zu befassen und nur ein, gewiſs sehr wichtiges und interessantes Capitel, das über die Würmer und Wurmkrankheiten der Thiere nämlich, beschäftigte mich immer vielfach.

Vor wenigen Jahren wurde ich bewogen, mich specieller mit diesem Zweige der Natur- und Heilkunde wiederum zu befassen und ein besonderes Studium darauf zu verwenden. Ich wurde dazu veranlafst durch eine Aufforderung, die von dem hochpreislichen Sanitäts-Collegium in Karlsruhe ausging und die mich bestimmte, Vorlesungen über Thierarzneikunde überhaupt und insbesondere über die Epizootien anzükündigen. Es war nämlich die sehr lobenswerthe Absicht jenes verehrlichen Collegium, den Landeskindern, die sich dem medicinischen Studium widmeten und auf eine Physikatsstelle Anspruch machen wollten, zur Pflicht zu machen, Vorträge über jene genannten Fächer zu hören. Diese Absicht ist bis jetzt noch nicht realisirt worden. — Ich habe zwar einige Male Vorträge über die Seuchen der Thiere gehalten, allein wohl gesehen, dafs nur sehr wenige junge Aerzte — wie dies zu vermuthen war, da die meisten nur hören, was sie müssen — ein Interesse dafür an den Tag legten. Diese waren gemeiniglich Ausländer und solche, in deren Vaterlande es schon zum Gesetze gemacht ist, solche Vorlesungen zu besuchen.

Es war ein guter Gedanke mehrerer Deputirter beim letzten Badenschen Landtage, darauf anzutragen, dafs man dafür Sorge tragen mögte, auf beiden Landesuniversitäten Thierarzneischulen zu errichten und es ist zu bedauern, dafs dieser Antrag nicht den gehörigen Anklang und die nöthige Unterstützung gefunden hat. Unzweckmäfsig aber war

es — ich muſs es offen bekennen — daſs von einigen Deputirten auf die Aufhebung der Thierarzneischule in Karlsruhe angetragen wurde; da ich wenigstens es für sehr nützlich und zweckmäſsig halte, daſs man in jeder gröſsern Stadt, wenn auch nicht gerade Thierarzneischulen, doch wenigstens Hospitäler für die Aufnahme erkrankter Thiere errichte. Es wäre dies nicht unwichtig für die Einwohner sowohl selbst, wie auch für die Bewohner der Umgegend. Es könnten dann die Aerzte, wenn sie Lust und Liebe dazu hätten, sich leichter mit den Krankheiten der Thiere bekannt machen: es könnten dann von ihnen weit leichter diese oder jene Beobachtungen und Versuche, in medicinischer wie physiologischer Hinsicht, angestellt werden. Es würde auch weit eher auf diese Weise den Pfuschereien von After-Thierärzten, deren es so viele gibt, Einhalt gethan werden können. Endlich wäre ein solches Mittel gewiſs auch zur vollkommnern und wissenschaftlichern Ausbildung der Thierarzneikunde, deren sie in vielen Stücken doch noch so sehr bedarf, sehr ersprieſslich. Ich kann es wenigstens durchaus nicht loben, daſs der sonst so vortreffliche Bojanus die Thierarzneikunde als eine Art Handwerk und die angehenden Thierärzte als Lehrjungen, den Thierarzt aber — den gemeinen Thierarzt, wie Bojanus sagt — als Handwerker betrachtet wissen will [1]). Dadurch,

1) Ueber Zweck und Organisation der Thierarzneischulen. S. 170.

dafs sich in der Folge immer mehr wissenschaftlich gebildete Aerzte mit diesem Zweige der medicinischen Wissenschaft beschäftigen werden, wird derselbe gewifs immer mehr seine Gemeinheit verlieren und zu der Achtung gelangen, die ihm in der Reihe der Wissenschaften überhaupt gebührt; dadurch allein werden die Pfuscher und Quacksalber allmählig in den Hintergrund gedrängt werden und es wird unwissenden Hirten, Scharfrichtern, Grobschmieden, Stallknechten u. dgl., die sich so häufig noch mit der Ausübung der Thierarzneikunde beschäftigen und allerdings dieselbe gemein machen, das Handwerk nach und nach gelegt werden. — —

In Bezug auf diese meine kleine Schrift, die ich als eine Art Einleitung in die Thierarzneikunde betrachtet wissen mögte und die vielleicht diese oder jene Ansicht und Bemerkung enthält, die nicht so allgemein bekannt sein dürfte und die nicht unbeachtet zu bleiben verdiente, erlaube ich mir noch einige Worte hier zuzufügen.

Was die Richtigkeit der Seite 13 beigefügten Tabelle über den Bestand des Viehstapels in verschiedenen Ländern anbetrifft, so habe ich mich ganz auf die Genauigkeit des Herrn v. Malchus verlassen müssen. Ich kann darüber kein Urtheil fällen. Jedoch mögte ich einige Angaben in Zweifel stellen. So sollen sich im Brittischen Reiche 44,100,000 Schaafe finden, dagegen im Oesterreichischen Staate (ich setze voraus, dafs auch Un-

garn, die italienischen Besitzungen u. s. w. dazu gerechnet sind) nur 12,000,000 Individuen dieses Hausthiers. Die letztere Angabe kömmt mir wirklich im Vergleich zu der erstern viel zu gering vor, wenn ich bedenke, wie viele und grofse Schaafheerden z. B. allein in Ungarn gehalten werden.

Dafs ich eine besondere Aufmerksamkeit den Epizootien gewidmet habe, wird man nicht unzweckmäfsig finden, da ja gerade die dahin gehörenden Krankheiten als die wichtigsten zu betrachten sind und für jeden Arzt ein besonderes Interesse erregen müssen.

Die Literatur habe ich geordnet und so sorgfältig, wie mir möglich, angegeben. Ich glaube dadurch einigen Dank zu verdienen; denn ich habe sie auf diese Weise in keinem mir bekannt gewordenen thierarzneilichen Werke gefunden. Ob sie auf Vollständigkeit Anspruch machen darf, will ich jedoch dahin gestellt sein lassen, da es gar leicht der Fall sein kann, dafs mir diese oder jene selbst wichtigere Schrift unbekannt geblieben sein mögte. Wer sich mit der Literaturgeschichte irgend eines Faches beschäftigt, wird es wohl wissen, welch eine schwierige Arbeit es ist, vollständig dieselbe zu erschöpfen. Vielleicht ist auch hie und da wohl eine Schrift angegeben, die man gerade nicht zu den wichtigeren rechnen mag. Ich darf überzeugt sein, dafs dies entschuldigt werden wird.

Nur die neueren Arbeiten, von den Zeiten Bourgelat's, der die beiden ersten Thierarznei-

schulen, die in Lyon und bei Paris, einrichtete, und La Fosse's an, habe ich berücksichtigt, indem ich es nicht für nöthig hielt, die älteren Werke, deren Studium nur für den noch von einiger Bedeutung sein wird, der sich mit der Geschichte der Thierarzneikunde specieller beschäftigt, anzuführen. Es findet sich im Allgemeinen zu wenig in den älteren Schriften, was uns noch von Wichtigkeit sein könnte. Die Werke der *Scriptores rei rusticae*, wie die des Cato, Varro, Columella, Vegetius (*Mulomedicina*) u. s. w. enthalten allerdings für ihre Zeiten manches Gute, eben so die Arbeiten des Absyrtus, Hierocles u. a., die gesammelt unter dem Titel: *Τῶν ἱππιατρικων βιβλια δυω, Veterinariae medicinae s. hippiatricarum Lib. II. Basil.* 1537. 4. [2]) erschienen, wie auch des Pelagonius *Veterinaria* [3]), allein für unsere Zeiten sind sie als fast völlig unbrauchbar zu betrachten. In früheren Zeiten beschäftigte man sich auch fast ausschliefslich nur mit der Rofsarzneikunde oder Hippiatrik und ein Hippocrates, aber ohne allen Zweifel nicht jener grofse Arzt von Kos, schrieb schon eine *Ἱππιατρικη*. Ja auch der vortreffliche Xenophon lieferte dazu Beiträge in seinem be-

2) Früher schon lateinisch herausgegeben »*Interprete Jo. Ruellio. Paris.* 1530. *fol.*« und teutsch unter dem Titel: »Zwei Bücher von Gebrechen der Rosse. (Eger.) 1571. fol.

3) *Pelagonii Veterinaria, ex Richardiano codice exscripta et a mendis purgata ab Jos. Sarchiano; nunc primum edita cura C. Cionii. Cum vers. ital. Florentiae.* 1826. 8.

rühmten Werke über die Reitkunst [4]). Eben so wurde noch in den späteren Jahrhunderten vor allen das Studium der Hippiatrik cultivirt und ich nenne in dieser Hinsicht unter den Ausländern nur Laur. Rusius [5]), Franc. de la Reyna [6]), Cas. Ruini (Senator in Bologna) [7]), de Solleysel [8]) u. a., unter den Teutschen z. B. Marx Fugger [9]), Winter von Adlerflügel [10]), Valentin Trichter [11]).

Um andere Thiere, selbst andere wichtige Hausthiere, bekümmerte man sich weit weniger zu jenen Zeiten und nur sehr wenige Werke ähnlicher Art haben wir darüber aufzuweisen. Ich nenne unter anderen das Werk von Demetrius Pepagomenus (1270), *de cura canum et accipitrum* [12]) und die späteren Schriften von Bern. Ramazzini [13]) und

4) *Ξενοφῶντος περὶ ἱππικῆς λογος.* Xenophon's Buch über die Reitkunst; übers. u. m. Anmerk. von Fr. Jacobs. Gotha. 1825. 8. Mit 1 Kupfer.

5) *Hippiatrica s. Marescallia. Par.* 1531. *fol. et al.*

6) *Libro de Albeyteria. Burg.* 1564. 4. *It. c. not. Ferd. Calvi, veterinarii Placentini. Compluti.* 1623. 4.

7) *Anatomia del Cavallo, infermita et suoi rimedii, cet. Venetia.* 1599. *II Vol. fol.* Teutsch durch P. Uffenbach. *Francof.* 1603. *fol.*

8) *Le véritable parfait Maréchal etc. Genève.* 1677. *fol.*

9) Von der Zucht der Kriegs- und Bürgerpferde. Nach dem Altdeutschen von J. G. Wolstein. 2 Thle. Innsbr. 1805. 8.

10) *Bellerophon, sive eques peritus.* Nürnb. 1678. fol.

11) *Anatomia et medicina Equorum nova, etc.* 2 Bde. Frankfurt. 1785. 8.

12) *Rei accipitrariae scriptores. Access. Lib. de cura canum. Ex edit. Nic. Rigaltii. Paris.* 1612. 4. *gr et lat.* — *Lat. cum Gyllii Aeliano. Lugd.* 1565. 8.

13) *De contagiosa epidemia, quae in Patavino agro in Boves irrepsit. Patav.* 1712. 8.

Jos. Mar. Lancisi [14]), zwei berühmten italienischen Aerzten, die uns die ersten genauen Nachrichten über Rinderkrankheiten und namentlich über die zu ihren Zeiten (1711 u. f.) furchtbar hausende Viehseuche, die sich von Südeuropa aus bis nach Grofsbrittannien erstreckte, lieferten. —

Dies ist es, was ich meinen Lesern in dieser Vorrede noch mitzutheilen für gut fand. — Ich ersuche auch, ein Paar Druckfehler zu verbessern nämlich S. 11 Z. 21 statt Naturstzuande l. m. Naturzustande, S. 18 Z. 18 st. der l. m. den und S. 22 Z. 32 st. Craz l. m. Crax.

Freuen soll es mich übrigens, wenn meine kleine Arbeit günstig aufgenommen und beurtheilt wird. Es wird mich anfeuern, diese meine Studien auch in der Folge mit möglichem Eifer zu verfolgen. — Weshalb ich so frei gewesen bin, diese Schrift der hohen Sanitäts-Commission in Karlsruhe zu widmen, leuchtet aus dem im Anfange Bemerkten hervor; indem ich es mit vielem Danke anerkenne, dafs ich durch dieses so ausgezeichnete, geehrte Collegium von Neuem zu dem mir interessanten Studium der Thierarzneikunde angeregt wurde.

Heidelberg, im Mai 1832.

Leuckart.

---

14) *De bovilla peste. Rom.* 1714. 4. (Ich besitze eine Ausgabe von *Lancisii Opera omnia, in II Tom. distributa. Collegit ac in ordinem digessit Petr. Assaltus. Genevae.* 1718. 4., in welcher jene Abhandlung im Anfang des 2ten Bandes abgedruckt ist.)

Der

Hochpreisl. Sanitäts - Commission

in Karlsruhe

widmet diese Schrift

als Merkmal seiner Hochachtung

der Verfasser.

En age segnes
Rumpe moras: vocat ingenti clamore Cythaeron,
Taygetique canes, Domitrixque Epidaurus equorum.

Virgil, *Georg.* III. 42, *sq.*

§. 1.

Alles, was lebt, oder das Organische, ist gewissen Veränderungen unterworfen. — Diese Veränderungen sind entweder naturgemäfse, normale — Metamorphosen (*Metamorphoses*) [1]) — oder naturwidrige, abnorme — Krankheiten, Anomalien, Mifsbildungen (*Aberrationes, Morbi, Monstrositates*).

1) Ich habe es für zweckmäfsig gehalten, den Ausdruck »Metamorphosen« nur für die naturgemäfsen Veränderungen der lebenden Wesen anzuwenden. In der Naturkunde wird derselbe dafür immer, und zwar sehr passend, gebraucht. Wohl weifs ich jedoch, dafs man auch von krankhaften Metamorphosen redet.

§. 2.

Die ersteren sind dem Organismus wichtig und nothwendig zu seiner Entwicklung, Ausbildung und Erhaltung: die letzteren wirken dagegen gewaltthätig und hemmend auf dieselben ein; ergreifen entweder den ganzen Körper, oder einzelne Theile desselben; ändern diese, in Hinsicht der Form oder der Function, oder in Hinsicht beider, mehr oder weniger um. Oft zerstören sie unter gewissen Bedingungen, unaufhaltsam fortschreitend, das Individuum, oder sie bringen Mifsgestaltungen aller Art, die auch nicht selten, bald früher bald später, den Tod herbeiführen, bei demselben hervor.

§. 3.

Wenn die naturgemäfsen Metamorphosen nothwendig und nach den Gesetzen des Lebens erfolgen müssen, so ist dies doch keineswegs mit den abnormen oder naturwidrigen Veränderungen des Körpers der Fall. — Es giebt Organismen, bei denen nie die letzteren vorkommen. — Wo sich dieselben überhaupt nicht finden, nennen wir das lebende Wesen gesund. Gesundheit ist der normale, naturgemäfse Zustand des Organismus. Alle Veränderungen gehen hier regelmäfsig von Statten; die Thätigkeit aller Organe, des ganzen Organismus also, ist gesetzmäfsig.

§. 4.

Krankheiten existiren, seitdem das Organische existirt, und ihr Grund ist theils in widrigen und nachtheiligen äufseren Einflüssen, theils in der Subjectivität des Organismus zu suchen [1]). Bei jeder Krankheit tritt der Organismus oder dieses oder jenes Organ aus seiner naturgemäfsen Sphäre und sucht, gegen die Normalgesetze der Natur [2]), dieselbe zu erschüttern.

1) Ob im Paradise gar keine Krankheiten existirt haben, wie Lichtenberg (Physikal. und mathemat. Schriften u. s. w. Bd. 4. Götting. 1806. S. 482.) anzunehmen scheint, wollen wir dahin gestellt sein lassen. —

2) Ich bediene mich dieses Ausdruckes, weil wir in der That auch bei verschiedenen Krankheiten und anomalen Veränderungen, bei dem Verlaufe derselben, eine gewisse Gesetzmäfsigkeit beobachten können.

§. 5.

Ein Heer von Krankheiten ist jedoch erst später und allmählig entstanden — durch Cultur [1]), durch tellurische und cosmische Veränderungen.

1) Um nur ein hieher gehörendes Beispiel statt aller anzuführen, will ich an die Menge von Krankheiten erinnern, die beim Pferde

durch den Hufbeschlag entstanden sind und entstehen. Man vergl. in diesem Puncte die Schriften eines Colemann, Kersting, v. Tennecker, Powis, Langenbacher, u. m. a.

§. 6.

Nur der Mensch ist, mittelst seiner Vernunft, der Cultur fähig, und zwar nicht allein in Bezug auf sich selbst, sondern auch in Bezug auf andere Organismen, Thiere wie Pflanzen.

§. 7.

Tellurische Veränderungen haben entweder, wie die cosmischen, ihren tiefen, geheimnifsvollen, gemeiniglich unerforschlichen Grund in dem allgemeinen Leben der Natur, oder sie können nur als accidentelle, nur durch Cultur u. s. w. bedingte Veränderungen betrachtet werden. In letzterer Hinsicht braucht nur erwähnt zu werden, wie bedeutende Naturveränderungen sich zeigen durch das Lichten und Ausrotten von grofsen Wäldern, das Austrocknen von Gewässern, u. dgl. m. [1]).

1) Vorzüglich wichtig und interessant ist in ersterer Hinsicht das neuere Werk von *Moreau de Jónnés, Recherches sur les changemens produits dans l'état physique des contrées par la destruction des forêts. Bruxelles*, 1825. 4. In's Teutsche übers. von W. Widenmann. Tübing. 1828. 8. — Hinlänglich bekannt ist auch die Wirkung stehender Gewässer auf den Organismus und eine bemerkenswerthe neuere Schrift in dieser Hinsicht: *Montfaleon, Histoire des marais et des maladies causées par les émanations des eaux stagnantes. Paris.* 1824. 8. *2ème edit.* 1826. 8.

§. 8.

So lange Krankheiten und Menschen [1]) existiren, existirt auch eine Heilkunde (*Medicina, Ars medica, Ἰατρική* oder *Ἰατηρία*) und mit ihr Mittel verschiedener Art, mehr oder weniger erprobt, um den erkrankten Organismus in den naturgemäfsen oder gesunden Zustand zurückzuführen.

1) Da der Mensch zu den zuletzt erschaffenen Thieren ohnstreitig gehört (Vergl. meinen Versuch einer naturgemäfsen Eintheilung der

Helminthen nebst dem Entwurfe einer Verwandtschafts- und Stufenfolge der Thiere überhaupt. Heidelb. 1827. 8. S. 82.), so haben wohl offenbar schon lange vor der Erschaffung des Menschen Krankheiten, aber, natürlicher Weise, keine Heilkunde existirt.

§. 9.

Nur der Mensch besitzt eine, nach vernunftgemäfsen Gesetzen und Prinzipien geregelte Heilkunde. Es scheint aufserdem aber auch den Thieren eine Art von Heilverfahren (ich mögte nicht sagen Heilkunde) eigen zu sein, wobei sie jedoch nur von dem Instincte geleitet werden [1]). Pflanzen können sich auch auf diese Weise nie selbst heilen.

1) In diesem Betrachte ist wohl kein Beispiel bemerkenswerther als das, was von *Ichneumon* (*Viverra*) *Mungos* erzählt wird. Dieses indische Thier nämlich stellt den giftigsten Schlangen, den Brillenschlangen (*Naja*) u. a., nach und wird nicht selten von ihnen gebissen. Hierauf soll der Mungos, wie Reisende berichten, die Wurzel von *Ophiorhyza Mongos* aufsuchen, dieselbe fressen und dadurch den Schlangenbifs unschädlich machen. Durch dieses Thier hat man dann auch für Menschen die heilsame Kraft jener Wurzel kennen gelernt.

Ein anderes hieher gehörendes Beispiel, das, wenn es wirklich gegründet ist, nicht minder interessant wäre, findet man in *J. de Spix, Serpentum brasiliensium species novae etc. Monachii.* 1824. 4. *p.* 66. Hier wird erzählt, dafs ein Kaufmann von Neu-York, der in der Provinz Carracas reiste, von einem dortigen Einwohner, welcher Augenzeuge gewesen sein soll, gehört habe, dafs ein Papagey, mit einer giftigen Schlange im Kampfe, von Zeit zu Zeit nach einer Pflanze geflogen sei, und deren heilsame Blätter gekäuet habe; dann habe er den Kampf erneuert und endlich die Schlange getödtet. (!) Wie weit diese Erzählung wahr ist, kann natürlich hier nicht untersucht werden.

§. 10.

Wenn wir durch das vorher Bemerkte anzudeuten suchten, dafs alles Organische krankhafte Veränderungen erleiden könne, und dafs man dieselben, wo es möglich ist, nach einem gewissen Plane zu heilen versuche und heile, so folgt daraus, dafs wir als oberste Abtheilung der Medicin eine Heilkunde des Organischen, *Organiatrica*, Organiatrik, anzunehmen berechtigt sind.

§. 11.

Es zerfällt die Organiatrik in zwei grofse Abtheilungen, die in Berücksichtigung der beiden grofsen organischen Reiche, Pflanzenreich und Thierreich, gebildet werden müssen, nämlich:

1) in die Pflanzenheilkunde, *Phytiatrica* (*φυτὸν*, Pflanze), Phytiatrik, und
2) in die Thierheilkunde, *Zoïatrica* (*ζῶον*, Thier), Zoïatrik.

§. 12.

Es ist hinlänglich bekannt, dafs es eine Menge von Pflanzenkrankheiten und Pflanzenmifsbildungen giebt. Wir finden Krankheiten der Gewächse — und es ist dies auch bei den Krankheiten der Thiere der Fall — die den ganzen Organismus ergreifen, wie auch solche, die mehr oder weniger örtlich oder topisch sind.

§. 13.

Die Krankheiten der Pflanzen haben ihren besondern Grund in Anomalien des Ernährungsprocesses.

§. 14.

Wir wissen noch wenig über das Wesen dieser Krankheiten sowohl, wie über die Heilung derselben. Bei örtlichen äufseren Leiden der Pflanze ist das wichtigste Heilmittel die Anwendung des Messers oder der Säge. Bei inneren Krankheiten ist es wohl zu beachten, dafs durch Versetzen des Gewächses von einem Boden in den andern, oder in andere Temperaturverhältnisse, häufig Heilung erfolgen kann.

§. 15.

Besonders verdienen unsere Aufmerksamkeit die dem Menschen nutzbaren und von ihm cultivirten

Vegetabilien, und es scheint in der That als ausgemacht angenommen werden zu können, dafs diese letzteren namentlich, gerade durch die ihnen von den Menschen gewidmete Sorgfalt, durch die Cultur, mehrfachen Krankheiten ausgesetzt sind. Ich nenne in dieser Hinsicht als Beispiele die Cerealien, die Obstbäume, die Gartenfrüchte, u. s. w.

§. 16.

Thiere, besonders Insecten, zerstören oft den Gesundheitszustand der Gewächse, und es ist nicht selten von der gröfsten Wichtigkeit, jene Thiere von denselben entfernt zu halten oder zu entfernen. Durch verschiedene Raupen (*Bombyx Monacha, Noctua piniperda*, u. a.; *Tenthredo*-Arten), durch Käfer (*Gen. Bostrichus, Hylurgus*, u. a.) werden häufig grofse Waldungen gänzlich oder grofsentheils verwüstet. Eine Menge von Insecten (*Gen. Cynips*, u. a.) verursacht Degenerationen, Geschwülste, theils an Blättern, theils an Zweigen und Stämmen. — Man kann jene schädlichen Thiere in mancher Beziehung mit den Parasiten der Thier-Organismen vergleichen, und auch sie, wie diese, in temporäre und in beständige Schmarotzer theilen. Zu letzteren können z. B. die Schild- und Blattläuse, und namentlich die Weibchen derselben, gerechnet werden. — Viele Schmarotzerpflanzen sind auch der Gesundheit der Gewächse bald mehr bald minder nachtheilig.

§. 17.

Ohnstreitig giebt es verschiedene Pflanzenkrankheiten nach den verschiedenen Arten, Geschlechtern, Familien u. s. w. der Pflanzen, z. B. besondere Krankheiten der Eichen, der Tannen, der Buchen, der verschiedenen Obstbäume, u. f. [1]). Wir beobachten bei Pflanzen Krankheiten, die, wie die

Epizootien, zu gleicher Zeit eine Menge von Individuen befallen (Brand, Mutterkorn u. s. w.) und von denen manche gewifs einen ansteckenden Charakter haben. Man kann sie Epiphytotien nennen. — Auch erbliche Krankheiten giebt es unter den Vegetabilien. — Viele Krankheiten der Pflanzen haben mehr oder weniger Aehnlichkeit mit Thierkrankheiten. Natürlich können dies aber nur solche sein, wo bei den Thieren die der vegetativen Sphäre des Organismus anheimfallenden Gebilde leiden. — Da bei den Pflanzen die meisten und wichtigsten Organe als äufsere betrachtet werden können, so müssen auch die meisten regelwidrigen Veränderungen derselben äufsere sein. Bei den Thieren zeigt sich das Gegentheil, indem bei ihnen die meisten und wichtigsten Organe im Inneren sich finden.

1) Einige mir bekannt gewordene Schriften (älterer von Zwinger, Eysfarth, v. Hartmann u. a. nicht zu gedenken) über Krankheiten, Mifsbildungen und sonstige Abnormitäten der Gewächse sind:

Abhandlung über die Krankheiten der Pflanzen, ihre Kenntnifs und Heilung. Aus dem Lat. (des Hrn. Zallinger) übersetzt vom Grafen v. Auersperg. Augsb. 1779. 8.

U. J. Seetzen, Systematum de morbis plantarum dijudicatio. Götting. 1789. 8.

J. J. Plenck, Physiologia et Pathologia plantarum. Viennae. 1794. 8. *p.* 121. *sq.*

(B. N. G. Schreger,) Erfahrungsmäfsige Anweisung zur richtigen Kenntnifs der Krankheiten der Wald- und Gartenbäume, Getreidearten u. s. w. Leipz. 1795. 8.

Handbuch zur Heilung der vorzüglichsten Pflanzenkrankheiten. Leipzig. 1796. 8.

Werneck, Versuch einer Pflanzen-Pathologie u. Therapie u. s. w. Mannheim. 1807. 8.

H. F. Jäger, über die Mifsbildungen der Gewächse u. s. w. Mit 2 Kupf. Stuttg. 1814. 8.

V. Re, Saggio teoretico-pratico sulle malattie delle piante. Milano. 1817. 8.

T. Hopkirk, Flora anomala, a general view of the anomalies in the vegetable kingdom. Glasgow. 1817. 8. *C. tab. aen.* (Auszug in Oken's Isis. 1819. Hft. 7. S. 1071, f.)

Beobachtungen über Pflanzenmifsbildungen, von Eysenhardt und v. Schlechtendal. In des letztern *Linnaea.* Bd. 1. Hft. 4. 1826. S. 576, f.

v. Auersperg, Abhandlung über die Krankheiten der Bäume. Münch. 1781. 4.

Forsyth, über die Krankheiten und Schäden der Obst- u. Forstbäume. Aus d. Engl. von G. Forster. Mainz u. Leipz. 1791. 8.

P. Lyon, a Treatise on the Physiology and Pathology of Trees, etc. Lond. 1816. 8.

H. Burdach, systematisches Handbuch der Obstbaum-Krankheiten. Berlin. 1818. 8.

Ueber die erblichen Krankheiten der Obstbäume finden wir Nachricht aus einem Werke von Lelieur, von Sir J. Banks in den *Transact. of the horticurtural Society of London. P. VI.* 1812. Anhang No. 6. —

Ueber die Krankheiten der Cerealien hat man sehr viele Schriften. Unter anderen und vor allen

Tessier, Traité des Maladies des grains, etc. Paris. 1783. 8.

C. Seringe, Maladies des Céréales in s. *Mélanges botaniques etc. Vol. I. Bern.* 1818. 8. *p.* 187. *sq.*

Es rühren jene Krankheiten besonders von parasitischen Kryptogamen (Pilzen) her und höchst schädlich sind namentlich *Uredo Carbo* (Brand), *Uredo Mayadis, Ur. Caries* (Kornfraſs, Kornfäule), *Ur. Rubigo-vera* (Rost), *Sclerotium Clavus* (Mutterkorn), nach Decandolle. Weniger nachtheilig sind *Puccinia graminis* und *Sphaeria punctiformis, var. graminaria*, Decand.

Sehr interessant ist, beiläufig bemerkt, die eigenthümliche Entwicklung vieler Schmarotzerpilze, wie der Gymnosporangien, Puccinien, Bullarien, Uredo-Arten u. a., die sich unter der Epidermis lebender Vegetabilien bilden und später erst durch jene dringen. In ersterer Hinsicht finden wir, wie schon Decandolle (*Sur les Champignons parasites. Extrait. Annal. du Mus. T. IX.* 1807. *p.* 56.) sehr treffend bemerkte, manche Analogie derselben mit den Helminthen, indem auf der andern Seite die auf der Epidermis hervorwachsenden Pilze mehr an Epizoën erinnern. — Besonders existirt eine Menge einzelner Abhandlungen über den schon den Alten, wie Theophrast (*ἐρυσίβη*), Virgil, Plinius u. a. (*robigo*) bekannten sogenannten Brand und Rost des Getreides, so wie über das Mutterkorn, was für den Arzt noch in so fern von Wichtigkeit ist, weil es bekanntlich von vielen als Grund der Kriebelkrankheit (*Morbus cerealis s. Raphania*) betrachtet wurde und als Heilmittel gegen Mutterblutflüsse u. s. w. mit Erfolg angewandt ist.

§. 18.

Die Zoïatrik oder Thierheilkunde ist es vorzüglich, die unsere Aufmerksamkeit verdient. Sie zerfällt, nach dem jetzigen Standpuncte unseres Wissens, in zwei Hauptabtheilungen:

1) in die *Anthropiatrica* (*ἄνθρωπος*, Mensch) oder *Medicina humana*, Menschenheilkunde, und

2) in die *Cteneïatrica* (κτηνος, Vieh, vorzugsweise Hausvieh) oder *Medicina s. Ars veterinaria*, eigentliche Thierheilkunde, Viehheilkunde, Veterinärkunde.

§. 19.

Die Menschenheilkunde war früher als die eigentliche Thierheilkunde. Der Mensch dachte anfänglich, egoistisch wie er ist, nur an sich.

§. 20.

Später erst, als er sich verschiedene Thiere, die er zu verschiedenen Zwecken benutzen konnte und benutzte, unterworfen und gezähmt hatte, trieb ihn — nicht etwa Mitleid, eine selten anzutreffende Eigenschaft — diesen gezähmten Thieren, wenn sie erkrankten, zu Hülfe zu kommen und ihre Leiden zu lindern und zu heben, Eigennutz an und Furcht vor ihrem Verluste.

§. 21.

Daher kam es denn auch, dafs es der Mensch nicht für nöthig hielt, sich um alle erkrankten Thiere, wenn er es auch gekonnt hätte, weiter zu bekümmern, obgleich jegliches Thier krankhaften Veränderungen unterworfen sein kann [1]); sondern dafs ihn, in dieser Hinsicht nur, wie bemerkt, die domesticirten von jeher beschäftigten, und von diesen vorzugsweise wieder die gröfseren Zug-, Lastthiere u. s. w., deren Anschaffung mit beträchtlichen Kosten verbunden ist. Es entstand dann für diesen Theil der Heilkunde der Name *Medicina* oder *Ars veterinaria* (auch *veterina*), Ἱππιατρικὴ, *Hippiatrica;* ferner *Mulomedicina* von Vegetius u. a. genannt [2]).

1) Hierbei kann als allgemeines Naturgesetz aufgestellt werden, dafs, je einfacher der Organismus ist, desto wenigere

Krankheiten derselbe erleidet; je zusammengesetzter dagegen, desto mehrere. Die niedrigsten, unvollkommeneren, wirbellosen Thiere sind daher weit weniger afficirbar als die Wirbelthiere, und unter diesen mufs der Mensch, als das vollkommenste und zusammengesetzteste Wesen, nach oben angegebenem Gesetze, den meisten Krankheiten unterliegen. — Das Thier, dessen Leib aus vegetativen und rein animalischen Organen zusammengesetzt ist, ist als Vegetabil und Thier, der Mensch aber, der aufserdem noch als alleiniges vernünftiges Wesen dasteht, ist nicht allein als Vegetabil und Thier, sondern auch als vernünftiges Wesen krankhaften Veränderungen ausgesetzt.

2) Den so beschränkten Namen *Mulomedicina* erhielt dieser Zweig der Medicin, weil bei den Alten und im Süden von Europa neben dem Pferde fast von gleicher Wichtigkeit der Maulesel war. *In equis enim ac mulis*, sagt Vegetius gleich im Anfange seiner Vorrede, *et adjumenta belli et pacis ornamenta consistunt.* — —

Der Name »veterinarius« wird verschiedentlich abgeleitet. Gewöhnlich von *veterinus* (gr. κτήνειος), zum Lasttragen oder Ziehen geschickt, gleichsam *veherinus*, von *vehere*, daher *animalia veterina*, *quasi veherina*, *ad vecturam idonea*, *quae aliquid vehere possunt*; *jumenta*: so nach Cato u. a. Nach Opilius u. a. soll *veterinus* so viel als *ventrinus* oder *uterinus*, *quod ad ventrem onus religatum gerat*, bedeuten; vergl. *Varro*, *de Re rustica. Lib. I. c.* 28. — *Veterinarius* heifst nun ursprünglich *ad veterina animalia pertinens* (*Columella*, *L. VII. c.* 3.), dann auch *qui veterina curat et medicinam veterinariam exercet*, *Maliscalco*, *Κτηνοχόμος*; *Medicus veterinorum*, *Κτηνιατρος*, *Ἱππιατρος*, etc. Verschiedene *Scriptores Rei rusticae*, wie Columella, Cato, Varro, Vegetius, gebrauchten zuerst die Benennung *Veterinaria ars* und *medicina*, *Veterinarius* (wofür bei Vegetius auch der Ausdruck *Veterinus* vorkommt: vergl. L. I. c. 39.). — Mehreres über die Etymologie jenes Wortes findet man in *G. Vossii Etymologicon ling. latinae. Edit. nov. Amstd.* 1695. *fol. p.* 640. *M. Gesneri Thesaur. ling. lat. T. III. p.* 997. *J. Facciolati totius latinital. Lexicon. T. IV. Patav.* 1771. *fol. p.* 497. u. f. —

§. 22.

Dafs man seine Aufmerksamkeit jenen Thieren gerade und vorzugsweise widmete und noch widmet, dafs man besonders aufgefordert wurde, ihre Krankheiten zu heilen, dafür sind in der That mehrere Gründe vorhanden. Es sind nämlich

1) die Thiere im ungezähmten, wilden Zustande in der Regel keiner menschlichen Obhut anvertraut; sie meiden und fliehen gewöhnlich den Menschen, und Heilmittel können bei ihren Krankheiten selten oder meistens gar nicht angewandt werden. Sie sind

2) nicht für den Menschen, im Allgemeinen wenigstens, von der grofsen Wichtigkeit, wie die Mehrzahl der domesticirten oder Hausthiere [1]).

3) Die letzteren sind für die ganze menschliche Oekonomie als Nahrungs- und selbst Heilmittel, als Schutzmittel, als Gegenstand des Verkehrs und Handels, als nothwendiges Requisit zur Förderung des Ackerbaues u. s. w. von so aufserordentlicher Bedeutung, dafs von manchen derselben das Wohl und Gedeihen sehr vieler Menschen, ja selbst vieler Länder und Völker abhängt, diese Thiere hier also als ein wesentliches Element des Nationalreichthums betrachtet werden müssen [2]

4) Es sind die wilden Thiere wegen ihrer ganzen, ihnen mehr angemessenen und natürlichen Lebensweise viel seltener und wenigeren Krankheiten unterworfen [3]): dagegen

5) die gezähmten und domesticirten Thiere, gerade als solche, weit mehr von Krankheiten heimgesucht; theils wegen ihrer vom ursprünglichen Naturstzuande bedeutend abweichenden Lebensweise, theils wegen der so oft schlechten und verkehrten Behandlung, welche dieselben von rohen, gemeinen und unwissenden Menschen zu erdulden haben [4]). Es ist

6) in so fern auch wichtig, die Krankheiten dieser Thiere kennen zu lernen, da durch manche von ihnen der Gesundheitszustand des Menschengeschlechts bedeutend gefährdet wird (Hundswuth, Rotz [5]), Milzbrand u. a.), andere dagegen eine wohlthätige Wirkung auf den menschlichen Organismus äufsern (Kuhpocken [6]) vor allen) [7]).

7) Es ist endlich in comparativer Hinsicht interessant und nützlich, die Krankheiten

der Thiere und ihre Entwicklungsgeschichte zu studiren, und zwar, aus angegebenen Gründen, gerade die der Hausthiere.

1) Dafs dies im Allgemeinen richtig ist, wird wohl jeder zugeben. Dafs aber in verschiedenen Gegenden der Erde auch viele andere Thiere, die im wilden, ungezähmten Zustande leben, für die menschliche Oekonomie von grofser, oft von der höchsten Wichtigkeit sind, ist wiederum nicht zu leugnen. Hieher viele Landthiere, namentlich unsere jagdbaren, zuweilen, wie Hirsche u. a., in Thiergärten gehegten Thiere (Nahrungsmittel, Kleidung) u. a.: so für so viele Menschen eine grofse Menge von See- auch Süfswasserthieren, z. B. Cetaceen; insbesondere Fische; Crustaceen, Mollusken u. s. w. — Ein Thier ist zuweilen für einen weiten Strich Landes von unendlichem Nutzen, wie fur die Bewohner des hohen Nordens, Grönländer etc., die Seehunde, und das allein bei ihnen gezähmt lebende Thier, der mit dem Menschen allenthalben verbreitete Hund, für die Lappen das Rennthier u. s. w.

Einen mehr relativen Nutzen haben manche mehr oder minder gezähmte Thiere, wie verschiedene Sing- und Ziervögel, Menagerie-Thiere u. dgl. —

Merkwürdig in Bezug auf Thierheilkunde war mir die Nachricht in einem Werke, betitelt *J. C. Beltrami, Le Mexique. 2 Vol.* 1830., von Menagerien, die zu Montezuma's Zeiten in dessen Pallaste sich befanden. Vierfüfser, Vögel und Reptilien aller Art waren darin vereinigt. Eine Menge Aerzte und Apotheker wachten über die Gesundheit dieser Thiere. Es waren sogar Geburtshelfer vorhanden, die beim Gebären Sorge trugen. Vergl. Froriep's Notiz. Bd. 27. 1830. No. 577. S. 74. — Schade, dafs wir nicht wissen, wie weit damals in Mexico das Studium der Veterinär-Kunde gediehen war! — In Indostan sind merkwürdige Anstalten für Thiere eingerichtet. So erzählt Alex. Burnes, dafs sich fast in allen grofsen Städten des westlichen Indostan Lazarete finden für Thiere von allerlei Art, selbst alle möglichen Arten von Ungeziefer. In Aryor in Rotsch sah er sogar mehrere Tausend Ratten, die in einem Tempel gehalten und regelmäfsig mit den Einkünften einer in der Stadt erhobenen Steuer ernährt werden. Siehe Gerson und Julius Magaz. der ausländ. Literatur d. gesammt. Heilkunde. März. April. 1831. S. 370.

2) In dieser Beziehung wollen wir einige Angaben über den Bestand des Viehstapels verschiedener Länder aus des Freiherrn v. Malchus Statistik und Staatenkunde. Stuttgart und Tübingen. 1826. 8. (S. 152, f.), mittheilen.

Staaten.	Pferde und Maulesel.	Hornvieh.	Schaafe.	Schweine.	Ziegen.
Brittisches Reich in Europa.....	1,900,000	10,500,000	44,100,000	5,250,000	?
Russisches Reich in Europa.....	12,000,000	19,000,000	36,000,000	15,800,000	?
Frankreich.....	2,550,000	6,681,000	35,200,000	4,000,000	870,000
Oestreichischer Staat.....	1,855,500	9,912,500	12,000,000	5,500,000	850,000
Königreich Preufsen.....	1,332,300	4,275,700	9,665,700	1,495,600	162,800
Grofsherzogthum Baden.....	65,300	421,900	189,000	204,100	23,100
Königreich Würtemberg.....	91,000	713,000	682,000	145,000	31,000
» Hannover.....	257,300	794,000	1,631,000	201,000	8,000
» Sachsen.....	64,000	345,000	1,000,000	151,000	8,000
» Baiern.....	325,000	1,895,700	1,238,100	1,500,000	100,000
Herzogthum Braunschweig.....	52,800	90,700	271,900	27,700	8,700
Dänemark.....	554,000	1,607,000	1,300,000	350,000	?
Niederlande.....	566,000	2,500,000	1,200,000	1,400,000	?
Spanien.....	1,600,000	2,500,000	15,000,000	1,000,000	2,600,000
Helvetien.....	80,500	800,000	500,000	250,000	250,000
Italienische Staaten.....	Pf. 1,100,000 Esel 500,000 1,600,000	3,500,000	6,500,000	2,500,000	750,000

3) Bei Menschen finden wir etwas Aehnliches. Je civilisirter diese erscheinen, je gröfser die verschiedenen Bedürfnisse derselben sind, desto mehr werden sie Krankheiten unterworfen sein. Die sogenannten wilden Völkerstämme, die sich noch mehr im Naturzustande befinden, deren Leben noch enger und inniger mit der sie umgebenden Natur harmonirt, deren Bedürfnisse weit einfacher und weniger sind, sie sind auch verhältnifsmäfsig weit gesünder und kräftiger (natürlich, wenn nicht äufsere deprimirende Einflüsse auf ihren Organismus wirken, wie Hälte, Mangel an Nahrung u. s. w.), werden von vielen Krankheiten verschont, die sich durch Luxus, durch zunehmende Cultur u. dgl. erst eingestellt haben.

4) Es sind namentlich über den Umgang mit Pferden mehrere Schriften erschienen. — Sehr lobenswerth ist es, dafs die Britten Strafen auf die Mifshandlung der Pferde setzten. Es sollte von Rechtswegen überhaupt die Mifshandlung von Thieren verboten und bestraft werden.

5) Dafs der Rotz der Pferde auch auf Menschen durch Ansteckung übergehen und tödtlich werden kann, was so viele bezweifeln wollen, hat neuerdings wieder durch verschiedene Beispiele ein englischer Arzt, J. Elliotson, erwiesen. Vergl. *Medico-chirurgical Transact. of London. Vol. XVI.* 1830.

6) Ich kann nicht unterlassen, hier der interessanten Impfungs-Versuche von A. Numan (Prof. der Thierarzneikunde zu Utrecht) zu gedenken. Die Kuh wie der Stier sind darnach für die Impfung der natürlichen Pocken empfänglich. Eben so auch Pferd und Esel. Hierdurch ist man im Stande, sich immer Kuhpockenlymphe frisch zu erhalten. N. machte jedoch die Beobachtung, dafs der vom Pferde oder Esel auf Menschen übertragene Kuhpockenstoff langsamer wirkt als der von einer Kuh zurückgeimpfte. S. Vaterlandische Letteroefeningen. 1825. Septbr. No. XI. Gerson u. Julius Magaz. März. April. 1826. S. 332. *Bullet. des Scienc. médic.* 1826. *Juil. p.* 283, f.

7) Es giebt selbst unter den wilden Thieren solche, die durch gewisse Krankheiten dem Menschen nützlich werden. Hieher gehört z. B. der Pottfisch (*Physeter macrocephalus, L.*), in dessen Därmen *bei* kranken Individuen die theure graue Ambra gefunden wird. Die Perlmuscheln (*Avicula margaritifera, Brug.; — Unio margaritiferus, Drap.*) nenne ich in dieser Beziehung unter den wirbellosen Thieren; denn die von ihnen gewonnenen Perlen sind ein krankhaftes Product.

§. 23.

Unter den Thieren, die bis jetzt die Thierarzneikunde besonders berücksichtigt hat, stehen mehrere Säugethierarten oben an. Von unseren europäischen Hausthieren, von denen die meisten und wichtigsten über alle fünf Welttheile verbreitet sind, sind insbesondere zu nennen unter den Einhufern das Pferd, der Esel und die von beiden Arten erzeugten Bastarde, namentlich

das Maulthier; unter den Wiederkäuern der Ochs, das Schaaf, die Ziege; unter den Dickhäutern das Schwein; unter den Raubthieren der Hund, die Katze. Oben an steht das edelgestaltete Pferd, ein treuer Gefährte aller Beschwerlichkeiten und Gefahren bei so vielen Völkern, wichtig im Kriege wie im Frieden, als Lastthier wie als Zugthier unentbehrlich, in manchen Gegenden selbst als Nahrungsmittel geschätzt (Fleisch, Milch). Minder wichtig wie jene genannten Thiere sind einige zur Ordnung der Nager gehörende und gezähmte Arten, namentlich das Kaninchen. Das Meerschweinchen hat durchaus kein weiteres Interesse, obgleich es hie und da gezähmt vorkömmt; mehr schon das Murmelthier, als ein eigener Erwerbszweig in die Kategorie der Menageriethiere gehörend. — Unter den Raubthieren kann man allenfalls noch das Frettçhen, was aus Afrika nach Spanien gebracht und von hier aus in verschiedene Gegenden Europa's verbreitet ist, hierher rechnen. —

Auf besondere Landstriche und Districte beschränkt oder nur aufsereuropäische nutzbare und domesticirte Säugethiere sind unter den Wiederkäuern für den hohen Norden das Rennthier, für den gröfsten Theil von Asien, besonders Mittel-Asien, von dem 60 ° nördlicher Breite etwa an, das zweihöckerige Kameel (Trampelthier), für den Orient, Nord- und Mittelafrika bis zu den Ländern an dem Senegal und der Gambia das Dromedar [1]), für die südlichen Gegenden Europa's, namentlich Italien, Ungarn, die Türkei, Griechenland, dann auch für Südasien, wie Ostindien, den indischen Archipel, fast ganz Afrika der Büffel, für Südamerika, namentlich Peru und Chili, das Lama, das einzige ursprüngliche Lastthier der Amerikaner. Von Pachydermen finden wir in Süd-

Asien, China, Indien u. s. w. als Haus- und Lastthier den colossalen Elephanten, und von Raubthieren ist hier noch der Ichneumon zu nennen, gezähmt in Egypten, wo er, wie unsere Katze, zum Fange der Mäuse gehalten wird.

1) Nach Eversmann (Reise von Orenburg nach Buchara u. s. w. Berlin. 1823. 4. S. 91.) finden sich in der Bucharei drei verschiedene Arten von Kameelen, die sich jedoch sämmtlich unter einander begatten und fruchtbare Junge zur Welt bringen; das zweibucklige Kameel nämlich (*Cam. Bactrianus*), das mit einem Buckel (*Cam. Dromedarius*) und ein anderes Kameel mit einem Buckel, welches gröfser ist als die beiden anderen und ganz krause, lockige, kurze, schwarzbraune Wolle hat. Diese letztere Art ist nur in der Bucharei zu Hause. —

Es ist schade, dafs man in den gemäfsigten Himmelsstrichen Europa's nicht versucht, das Kameel, namentlich das zweihöckerige, was in Asien so hoch nördlich hinaufgeht, einzuführen. Nur in Italien hat man bei Pisa eine Kameelzucht, Dromedare aber, die nach Professor Santi hier recht gut gedeiht. S. dessen *Mémoire sur les Chameaux de Pise.* In den *Annal. du Musée d'Histoire naturelle. Tom. XVII. Paris.* 1811. 4. *p.* 320, *sq. Pag.* 326 ist auch von einigen Krankheiten dieser Thiere die Rede.

§. 24.

Auch mehrere Vögel finden wir gezähmt als nützliche Hausthiere, und diese besonders sind für uns wichtiger in Vergleich zu anderen mehr oder minder domesticirten Vögeln, die theils als Zierde hie und da gehalten werden, oder die durch ihren Gesang das Ohr ergötzen. Von europäischen Arten erwähnen wir vor allen die Gans, Ente und Taube, von aufsereuropäischen insbesondere Huhn, Puter und die Fasanen, welche letztere jedoch auch überall in Europa so wie in anderen Welttheilen verbreitet sind. — Von geringerm Interesse, da sie der menschlichen Oekonomie wenig oder nichts nützen, sind der Schwan, die Bisamente, der Pfau, das Perlhuhn, die Lachtaube, der Canarienvogel, der Edelfalk (besonders in früheren Zeiten), u. a. m.

§. 25.

Obgleich auch unter den kaltblütigen Wirbelthieren, den Amphibien und Fische

nämlich, Arten vorkommen, die der Mensch unter eine besondere Aufsicht genommen hat; so kann man dieselben doch, genau genommen wenigstens, kaum als gezähmte oder als Hausthiere betrachten.

Von Amphibien weifs ich weiter keine Art als unsere europäische Sumpfschildkröte, die hie und da im südlichen Europa in Kellern oder in eigenen Bassins [1]) aufbewahrt und als Nahrungs-, ja selbst zugleich als Heilmittel benutzt wird. — In früheren Zeiten zähmten bekanntlich egyptische Priester in ihren Tempeln die ihnen heiligen Crocodile. — In Indien wurde und wird jetzt auch noch die Brillenschlange gezähmt und zu Kunststücken abgerichtet (Menageriethier). — Von Fischen verdienen hier eine besondere Beachtung die Arten, die in Teichen und Weihern bewahrt werden und unter einer eigenen Obhut stehen, wie Karpfen, Forellen, Hechte u. s. w. Bekanntlich wird der Goldkarpfe selbst, seiner Schönheit wegen, in Zimmern gehalten. Diese Fische sind auch weit öfter und mehreren Krankheiten unterworfen als die frei in Bächen, Flüssen und Seen lebenden.

1) Auf diese Weise fand ich die Sumpfschildkröte in Südfrankreich nicht selten von den Apothekern, für Schwindsüchtige u. a., aufbewahrt.

§. 26.

Nur sehr wenig wirbellose Thiere giebt es, die ihres Nutzens wegen in obigem Sinne besonders zu beachten und auch als Hausthiere gleichsam anzuerkennen sind. Vor allen sind es die Bienen [1]), welche in der That als domesticirte Thiere betrachtet werden müssen. — Aufserdem können hier noch als besonders gehegte Arten genannt werden die Krebse, die Seidenraupen und Blutegel, von denen vorzüglich die beiden letzteren von einem sehr wesentlichen Interesse sind. Allenfalls gehören hieher

noch die eſsbaren Schnecken-Arten, namentlich bei uns die Weinberg-Schnecke [2]).

1) Wie bei uns die gewöhnliche Honigbiene (*Apis mellifica*, *L.*) gehegt wird, so geschieht dies in anderen Erdtheilen mit anderen Arten, z. B. mit *Apis Amalthea* in Südamerika.

2) In anderen Gegenden werden auch andere Arten verspeist. So fand ich als eſsbare Arten in Frankreich, besonders im Süden, z. B. *Helix aspersa*, *Hel. vermiculata.*

§. 27.

Von den Menschen domesticirte oder doch gehegte Thiere, die zugleich frei und im wilden Zustande in Europa noch vorkommen, kennen wir

1) das Schwein (*Sus Scrofa*, L.),
2) das Rennthier (*Cervus Tarandus*, L.),
3) die Katze (*Felis Catus*, L.) [1]),
4) das Kaninchen (*Lepus Cuniculus*, L.),
5) die Gans (*Anser cinereus*, Mey.) [2]),
6) die Ente (*Anas Boschas*, L.),
7) der Schwan (*Cygnus gibbus*, Bechst., Höckerschwan, stummer Schwan),
8) die Taube (*Columba livia*, Briss.) [3]),
9) den Edelfalken (*Falco islandicus*, L.),
10) die Sumpfschildkröte (*Emys europaea* oder *orbicularis*),
11) den Karpfen (*Cyprinus Carpio*, L.),
12) die Forelle (*Salmo Fario*, L.),
13) den Hecht (*Esox Lucius*, L.),
14) den Aal (*Muraena Anguilla*, L.),

und andere Fische; ferner

15) die Biene (*Apis mellifica*, L.),
16) den Krebs (*Astacus fluviatilis*, Latr.),
17) den Blutegel (*Hirudo medicinalis*, L., *Sanguisuga medicinalis*, Sav.) [4]),
18) die Weinbergschnecke (*Helix Pomatia*, L.).

1) Mehrere wollen bezweifeln, daſs unsere wilden Katzen die Stammeltern der Hauskatze sind, besonders seitdem mein werther Freund Cretzschmar nachzuweisen suchte (Rüppell's Atlas zur Reise im

nördlichen Afrika. Heft 1. 1826. fol. S. 2.), dafs von der durch Rüppell in Nubien gefundenen *Felis maniculata*, Cretzschm. die Hauskatze der Egyptier und wenigstens eine Varietät der unsrigen auch abstamme. Er bemerkt jedoch zu gleicher Zeit sehr richtig, dafs sich auch Varietäten unserer Hauskatze fänden, die noch alle Merkmale der in unseren Wäldern lebenden Katze führten.

2) Ob unsere zahme Gans nur von jener einen Art abstamme, fragt sich noch. Schon H. Boje hat bemerkt, und ich kann diesem aus eigner Ansicht beipflichten, dafs die am Rheine gehaltenen Hausgänse wo nicht alle, doch zum Theil von *Anser albifrons*, Mey., abzustammen scheinen. Diese Art wird in Holland häufig gefangen und hier selbst zahm gehalten. Vergl. Tagebuch, gehalten auf einer Reise durch Norwegen im J. 1817, von Fr. Boje. Herausg. von H. Boje. Schleswig. 1822. 8. S. 311. Anm.

3) Obgleich sich diese wilde Taube auch in Europa, besonders im südlichen, selten, jedoch dann zuweilen in ansehnlichen Zügen, selbst in Teutschland findet, so scheint das eigentliche Vaterland derselben doch vorzugsweise Südasien und Afrika zu sein.

4) In unseren Apotheken findet sich jetzt noch eine andere, auf gleiche Weise wie die genannte benutzte Art, die zu uns insbesondere aus Ungarn gebracht wird, aber auch in Südfrankreich vorkömmt, nämlich die *Sanguisuga officinalis*, Sav.

§. 28.

Alle übrigen domesticirten Thiere (die Singvögel und andere will ich nicht weiter berücksichtigen), die uns von Wichtigkeit sind, sind ursprünglich Ausländer, oder es ist uns ihre Stammraçe und ihr Vaterland unbekannt oder zweifelhaft. Hieher gehören

1) das Pferd (*Equus Caballus*, L.), was wohl nur noch verwildert vorkömmt und dessen ursprüngliches Vaterland wahrscheinlich das Innere von Asien ist;

2) der Esel (*Equus Asinus*, L.), der wild (*Onager* der Alten) in der Tartarei lebt und sich bis nach Indien und Persien verbreitet;

3) der Elephant (*Elephas asiaticus*, Blumenb.), im südlichen Asien;

4) der Ochse (*Bos Taurus*, L.), für den man als Stammraçe, bis jetzt wenigstens, unter den lebenden Ochsenarten keinen Repräsentanten aufzuweisen vermogte [1]);

5) der Büffel (*Bos Bubalus*, L.), dessen Vaterland Südasien (Tibet wahrscheinlich) ist;

6) das zweihöckerige (*Camelus Bactrianus*, L.) u.

7) das einhöckerige Kameel (*Cam. Dromedarius*, L.), beide ohne Zweifel aus dem Innern Asiens stammend;

8) das Lama (*Camelus Glama*, L., *Auchenia Glama*, Ill.), ein Bewohner der Cordillieren Südamerika's, besonders Peru's (wild der *Guanaco* der Peruaner);

9) das Schaaf (*Capra Ovis*, Blumb., *Ovis Aries*, L.), dessen Vaterland und Stammthier nicht genügend bekannt sind [2]);

10) die Ziege (*Capra Hircus*, L.), welche nach Pallas, u. a. ohnstreitig aus dem Caucasus stammt, und zwar von der *Capra Aegagrus* der Naturforscher [3]);

11) das Meerschweinchen (*Cavia Aperea*, Erxl.), aus Südamerika (Brasilien);

12) der Ichneumon (*Ichneumon Pharaonis*, Geoffr.), in Egypten zu Hause, und

13) der Hund (*Canis familiaris*, L.), dessen Stammeltern durchaus nicht mit Gewifsheit angegeben werden können, der wohl nicht von einer, sondern von einigen wilden Hundearten erzeugt wurde, und zwar wahrscheinlich, wie mit Pallas, Zimmermann [4]) u. a. anzunehmen ist, von dem Wolfe (*Canis Lupus*, L.), dem Fuchse (*Canis Vulpes*, L.) und dem Schackal (*Canis aureus*, L.). Der Hund der Neuholländer, Dingo, *Canis Dingo*, ist ohnstreitig als eine besondere Art zu betrachten. —

Von Vögeln gehören hieher

14) die Bisamente (*Anas moschata*, L.), die aus Südamerika (Brasilien) stammt;

15) der Puter (*Meleagris Gallopavo*, L.), aus dem nördlichen und mittleren Amerika;

16) das Huhn (*Gallus Bankiva*, Temm. ins-

besondere; aufserdem noch einige andere Arten nach Temminck [5]), wild in Indien und auf den Inseln des indischen Oceans (Java, u. s. w.) [6]);

17) der Fasan (*Phasianus colchicus*, L.), dessen eigentliches Vaterland Georgien und Mingrelien ist; aufser dieser Art

18) der Gold- (*Phas. pictus*, L.) und

19) der Silber-Phasan (*Phas. Nycthemerus*, L.), beide in China zu Hause;

20) der Pfau (*Pavo cristatus*, L.), wild in Ostindien lebend;

21) das Perlhuhn (*Numida Meleagris*, L.), aus Afrika stammend;

22) die Lachtaube (*Columba risoria*, L.), aus Ostindien;

23) der Canarienvogel (*Fringilla Canaria*, L.), einheimisch auf den canarischen Inseln.

Aus der Klasse der Fische nenne ich nur

24) den Goldkarpfen (*Cyprinus auratus*, L.), der aus China zu uns gebracht ist; und aus der grofsen Abtheilung der wirbellosen Thiere kann hier nur eine Art, die jedoch von bedeutender Wichtigkeit ist, berücksichtigt werden, nämlich

25) die Raupe des Seidenspinners (*Phalaena (Bombyx) Mori*, L.), welche auch aus China, zu den Zeiten Justinians, nach Europa geführt wurde.

1) Man hielt zwar sonst gemeiniglich den, früher in unseren teutschen Wäldern lebenden, Auerochsen (*Bos Urus*) für die Stammrace unseres Hausochsen; allein Cuvier (*Recherches sur les ossemens fossiles. Nouv. édit. Tom. IV. Par.* 1823. 4. *p.* 109, *sq.* und *Règne anim. 2e édit. T. I. p.* 279.) hat erwiesen, dafs dies nicht sein kann. Nicht allein die Stellung der Hörner am Kopfe weicht constant bei beiden ab, sondern auch die Zahl der Rippen, da unser Hausochs nur 13, dagegen der Auerochs 14 Rippenpaare zählt. Nach Cuvier ist der *Bison* oder *Bonasus* der Alten eins mit dem jetzt noch existirenden Auerochsen, der *Urus* der Alten dagegen ist als die Stammart unseres domesticirten Ochsen zu betrachten. Dieser *Urus* aber scheint völlig ausgerottet zu sein, und man kann denselben nur noch in hie und da gefundenen fossilen Ueberresten erkennen (S. *Cuvier, Recherch. sur les ossem. foss.* a. a. O. p. 116.)

2) Nach mehreren Naturforschern, wie nach Buffon, u. a., soll

das Schaaf von *Capra Ammon*, Blumb. (*Ovis Musimon*, Pall.), dem *Mouflon* Buffon's, eine Ziege, die wild in den Bergen Sardinien's, Corsica's, Spanien's, Griechenland's u. s. w. lebt, abstammen. Andere halten den von jener Art ohnstreitig verschiedenen, jedoch früher damit verbundenen, sibirischen Argali (*Capra Argali*, m. od. *Capra* (*Ovis*) *Ammon*, (Lin.) Cuv., für die Stammrace. Cuvier (*Règneanim. édit. 2. Tom. I. p. 278.*) dagegen glaubt, dafs *Ovis Tragelaphus*, Desmar. (*Capra Tragelaphus*), eine in Afrika, wie der Barbarei u. s. w. lebende Art als der ursprüngliche Typus unseres Schaafes zu betrachten sei. Rüppell (Reisen in Nubien, Kordofan und dem peträischen Arabien. Frankf. a. M. 1829. 8. S. 157.) fand die Hausschaafe in Kordofan sehr dem auch hier wild vorkommenden *Ovis Tragelaphus* ähnlich.

3) Unrichtig ist es gewifs, wenn Hr. v. Buffon u. a. den Steinbock (*Capra Ibex*, L.) für den Stammvater der Ziege halten. —

4) S. Zimmermann, Geographische Geschichte des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüfsigen Thiere. Bd. 1. Leipz. 1778. 8. S. 138, u. f.

5) Vergl. *Temminck*, *Histoire naturelle des Pigeons et des Gallinacés. Vol. I—III. Par. et Amsterd.* 1813—15. *Fol. Av. Planch.*

6) Mit *Gallus Bankiva*, der nach Temm. vorzugsweise die Stammart unseres Haushuhns sein soll, sind nach ihm noch *Gallus giganteus*, Tem, das Riesenhuhn (Paduanisches Huhn), *Gall. crispus*, T., das Strupphuhn, *Gall. ecaudatus*, T., das Kluthuhn, *Gall. Morio*, T., das Negerhuhn, u. s. w. als Arten zu betrachten, von denen die verschiedenen domesticirten Hühnerformen abstammen.

§. 29.

Aufser jenen genannten Thieren giebt es hie und da auch noch andere Arten, die von dem Menschen zu diesem oder jenem Bedarf bald mehr bald minder gezähmt und domesticirt wurden, wie z. B. in Tibet der Büffel mit dem Pferdeschweife (*Bos grunniens*, L.), in Südamerika die Arten des Vogel-Geschlechts *Penelope*, der Mutung (*Crax Alector*, L.). Es würde jedoch zu weit führen, wenn derselben hier weitere Erwähnung geschähe.

§. 30.

Werfen wir noch einmal einen Blick auf die in den vorigen §§. angeführten Thiere, so sehen wir

1) dafs mehrere, und gerade von den für die menschliche Oekonomie wichtigsten Arten aus Asien, von wo aus sich überhaupt die Cultur über die ganze civilisirte Welt verbreitete, stammen, und

es ist dabei die Bemerkung nicht zu übersehen, dafs dasselbe auch bei den meisten der dem Haushalte des Menschen nützlichen Pflanzenarten der Fall ist [1]);

2) dafs verschiedene Arten seit undenklichen, vorgeschichtlichen Zeiten schon gezähmt wurden, und dafs selbst einige davon, wie das Schaaf, unter keinen Umständen wieder verwildern können [2]);

3) dafs einige Arten durch den domesticirten Zustand ohne Zweifel so umgeändert erscheinen, dafs ihre Stammraçe nicht mehr mit Sicherheit zu erkennen ist (Hund, Schaaf);

4) dafs wahrscheinlich die Stammeltern einiger Arten als völlig ausgerottet oder ausgestorben betrachtet werden müssen (Ochse);

5) dafs wir von denen, die die meisten Varietäten oder Raçen aufzuweisen haben, annehmen können, sie mögten am längsten gezähmt sein; und

6) dafs unter jenen domesticirten Thieren, die jetzt als einzeln stehende Arten betrachtet werden, einige sind, die wohl von einigen Thierarten abstammen, wie dies vom Hunde angenommen wird und was ich auch von dem Schaafe glauben mögte.

1) Eine interessante und ausführliche Abhandlung von Link, über die Heimath der gezähmten Thiere und gebauten Pflanzen, s. m. in dessen geistvollem Werke: die Urwelt und das Alterthum u. s. w. Thl. 1. Berl. 1821. 8. S. 173, ff.

2) Manche Arten verwildern jedoch, obgleich lange gezähmt, gar leicht wieder, wie unsere Ziege, die ohne Zweifel nicht so lange als das Schaaf domesticirt ist. Leicht verwildern auch das Pferd, der Ochs, das Schwein, die sich z. B. in Südamerika ganz ungeheuer seit wenigen Jahrhunderten vermehrt haben, in zahllosen Heerden z. B. in Paraguay, so wie den benachbarten Provinzen (nach Azara, v. Humboldt), in den portugisischen Besitzungen (nach Maximilian von Neuwied) umherstreifen und in jenen weiten Landstrecken den Hauptreichthum und einen wichtigen Zweig des Handels ausmachen.

§. 31.

Die meisten und wichtigeren Arten von Hausthieren nähren sich von Pflanzen; nur wenige leben von animalischer Kost, und diese letzteren sind doch

allmählig sogenannte Omnivoren geworden, wie Hund und Katze.

Herbivoren sind alle Wiederkäuer, Einhufer, die genannten Nager, der Elephant, fast alle wirklich domesticirten Vögel, Biene, Seidenraupe; von animalischer Kost nähren sich eigentlich Hund, Katze, Ichneumon, Blutegel; Omnivoren sind Schwein, Krebs und gewöhnlich auch die gezähmten Raubthiere; eben so auch die Ente, selbst unser Haushuhn. Jedoch ist die Katze in weit geringerem Grade Omnivor als der Hund, und man sieht oft, wie ungern diese Thiere vegetabilische Kost verzehren.

§. 32.

Durch die Verschiedenheit des Wohnplatzes jener Geschöpfe, die mannigfaltige Einwirkung des Clima, durch die Verschiedenartigkeit des Futters, der Pflege, der Benutzung — Momente, die weit mächtiger auf die Thiere wie auf die Menschen einwirken — sind bei ihnen allmählig und in den verschiedenen Erdgegenden eine häufig beträchtliche Anzahl von Varietäten und Raçen entstanden, deren jede bald mehr bald minder bemerkbare und wohl zu beachtende Eigenthümlichkeiten, so wie ein von einander abweichendes Naturel darbietet [1]).

Bei jenen Raçeverschiedenheiten werden von der Natur nicht selten und insbesondere zuerst die äusseren Theile, besonders die Haare, bei dem Hornvieh auch die Hörner, u. s. w. umgeändert. Jedoch zeigen sich oftmals später auch bald mehr bald minder merkliche Umänderungen innerer Theile durch die Verschiedenheit der Nahrung, durch künstliche Manipulationen u. s. w. [2]). — Dafs alles dies eine nothwendige Berücksichtigung für den Thierarzt sein mufs, leuchtet wohl von selbst ein, da auf diese Weise bei ihnen auch eine mehr oder weniger

erhebliche Verschiedenheit und Mannigfaltigkeit der Krankheitsformen entstehen mufste.

1) Ueber Thierraçen s. m. unter anderen
C. H. Sturm, über Raçen, Kreuzungen und Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere. Elberfeld. 1825. 8.
Desselben Andeutungen der wichtigsten Raçenzeichen bei den verschiedenen Hausthieren. Jena. 1812. 8. M. 3 Kpft.
Derselbe, die Viehraçen, u. s. w., nach der Natur gezeichnet u. illuminirt. Jena. 1818. Querfol. 2 Hefte.

2) Um nur ein paar Beispiele der Art anzugeben, mache ich auf die grofse Verschiedenheit der Wolle bei den verschiedenen Schaafraçen, des Haares bei den Ziegen, wenn man z. B. mit unserer Hausziege die Caschemirziege vergleichen will, aufmerksam. Die ungarischen und sicilianischen Ochsen haben in der Regel ansehnlich entwickelte Hörner, während andere gar keine Hörner haben. So findet man Individuen in verschiedenen kräuterreichen Gegenden Grofsbrittanniens, in Ostindien u. s. w. — Der kleine indische Ochs oder Zebu, welcher ohnstreitig nur als eine Varietät unsers Rindviehs betrachtet werden kann, hat auf dem Rücken einen eigenen Höcker, zuweilen selbst zwei; nach Jäger's Untersuchungen (S. Meckel's Archiv für Physiol. Bd. VI. 1820. S. 10, f.) als wahre Fleischhöcker zu betrachten. Fehlt selbst bei anderen Individuen. — Englisiren der Pferde, wodurch bei den Nachkommen der Schweif verkürzt wird und weniger Schwanzwirbel zählt als er eigentlich sollte.

§. 33.

Wenn auch der Mensch verhältnifsmäfsig zahlreicheren Krankheiten unterworfen ist als jedes andere Thier, so übertrifft doch die Summe der Krankheiten der Thiere, selbst schon der vorzüglich zu berücksichtigenden Hausthiere, ohnstreitig die der Krankheiten des Menschen, und der Thierarzt hat offenbar ein weit umfassenderes und dabei auch weit schwierigeres Feld seiner Thätigkeit und Sorgfalt vor sich als der Menschenarzt. Dieser hat nur eine Thierart zu behandeln, jener dagegen viele Arten, und zwar nicht allein aus verschiedenen Geschlechtern und Ordnungen, sondern selbst aus verschiedenen Classen des Thierreichs. Dazu kömmt noch, dafs den Thieren die Gabe der Mittheilung fehlt, die der Mensch besitzt.

Bei den Krankheiten der Thiere, vorzüglich der Säugethiere und Vögel, finden wir übrigens besonders den entzündlichen Charakter vorherrschend.

§. 34.

Da jede Thierart, wie der Mensch, ihren Krankheiten unterworfen ist, so zerfällt demnach die eigentliche Thierarzneikunde in sehr verschiedene Zweige und Abtheilungen, wovon wir nur einige der wichtigeren als Beispiele nennen wollen. Wir können demnach, als allgemeinere Abtheilungen und nach den verschiedenen Thierklassen, Ordnungen u. f., eine Säugethierheilkunde, *Mastozoïatrica*, eine Vögelheilkunde, *Ornithiatrica*, u. s. w. u. s. w., annehmen und so bis zu den einzelnen Arten hinabsteigen.

Aufser der Rofsarzneikunde, *Hippiatrica* (*ἱππος*, Pferd), mit Recht von jeher für den wichtigsten Theil betrachtet, haben wir ferner

eine Esel-, *Oniatrica*, und eine Maulesel-Arzneikunde, *Oreïatrica* oder *Mulomedicina* (*ὄνος*, Esel: *ὀρεὺς*, Maulesel);

eine Schweineheilkunde, *Hyiatrica* (*ὗς*, Schwein);

eine Ochsenheilkunde, *Buïatrica* (*βοῦς*, Ochs);

eine Schaafarzneikunde, *Probatiatrica* (*πρόβατον*, Schaaf);

eine Kameelheilkunde, *Cameliatrica* (*καμηλος*, Kameel);

eine Hunde-, *Cyniatrica*, und eine Katzenheilkunde, *Ailuriatrica* (*κύων*, Hund: *ἀιλουρος*, Katze);

eine Hühnermedicin, *Alectryoniatrica* (*ἀλεκτρύων*, Huhn);

eine Blutegelheilkunde, *Bdelliatrica* (*βδέλλα*, Blutegel), u. s. w. u. s. w.

§. 35.

Es giebt eines Theils Krankheiten, die, nach der allgemeinen Annahme, ausschliefslich dem Menschen zukommen (Wechselfieber, Hämorrhoiden, Veitstanz, Hypochondrie, Hysterie, Lustseuche, gelbes Fieber, u. and.); andern Theils aber existiren sehr viele, die er mit den (Haus-) Thieren überhaupt, wenigstens doch sehr vielen (Fieber, Blutflüsse, Ausschlagskrankheiten, Helminthiasis, Leucopathie, Mifsbildungen und Monstrositäten verschiedener Art u. s. w.), oder nur mit dieser oder jener Art gemein hat (Finnenkrankheit mit dem Schweine, Weichselzopf mit dem Pferde, Hunde etc., Kropf mit dem Hunde, Epilepsie besonders mit Hunden, seltener mit Pferden, Hühnern, mit einigen Stubenvögeln, u. s. w.) [1]).

1) Die Gründe, weshalb manche Krankheiten dem Menschen, andere nur den Thieren eigenthümlich sind, sind in der Regel schwer anzugeben, und es sind nicht selten die merkwürdigsten Muthmafsungen darüber geäufsert. — So glaubte z. B. Bailly (*Traité anatomico-pathologiques des Fièvres intermittentes simples et pernicieuses etc. Paris.* 1825. 8. Vergl. Hufeland's Bibliothek. 1825. St. 5. S. 240.), dafs die Erscheinung des Wechselfiebers nur beim Menschen dadurch erklärlich sei, dafs die Thiere im Wachen wie im Schlafen ihre horizontale Stellung beibehalten, und so der Kreislauf im Hirn, Magen und Herzen keine abgeänderte Richtung während des Schlafes erhält, was durch die veränderte Lage beim Menschen der Fall ist (!). — Ich mache hierbei auf eine neuere Schrift aufmerksam von Dupuy (Prof. an der Veterinärschule zu Alfort), *Sur l'existence des fièvres intermittentes dans les animaux domestiques et particulièrement chez les moutons, etc. Paris.* 1827. 8.

Dafs Hämorrhoiden auch bei Thieren vorkommen, hat Rau (Ueber Erkenntnifs und Heilung der gesammten Hämorrhoidalkrankheit. Giefsen. 1821. 8.) beobachtet, der zwei Mal bei Reitpferden wahre Zufälle von Hämorrhoidalkrankheit wahrnahm.

Der Kropf, versichert Mollien in seiner Reise durch Columbien, soll in den Cordillieren fast überall, und eine häufige Plage sowohl bei Menschen wie bei Säugethieren sein.

Merkwürdig ist es, wie epileptische Zufälle bei gewissen Thieren auf ganz eigene Art entstehen können. So erzählt H. F. v. Ledebour (Reise durch das Altai-Gebirge und die Soongorische Kirgisen-Steppe. Im J. 1826. 2 Thle. Berlin. 1829 u. 30. Anh. 2. Absch. 11.) bei der Schilderung von Barnaul und dem Kolywanschen Bergwerke, dafs hier die Hühner verkümmern, epileptische Anfälle bekommen und

bald sterben sollen. Weiter wirkt der Hüttenrauch dort weder auf Menschen noch die übrigen Hausthiere nachtheilig. — — —

Eine kurze Uebersicht der allen Thieren gemeinschaftlich, oder nur einigen Geschlechtern und Arten derselben zukommenden Krankheiten findet man z. B. bei Greve, Erfahrungen u. Beobacht. üb. die Krankheiten der Hausthiere. Bd. 2. 1821. S. 167, f. — Mehr über diesen Gegenstand s. m. in den später sorgfältig angegebenen Schriften über comparative Pathologie.

§. 36.

Eben so giebt es Krankheiten die nur bei Thieren, nie bei dem Menschen sich zeigen. Unter ihnen giebt es wiederum solche, die sich bei vielen oder mehreren Arten finden (Milzbrand bei den Wiederkäuern, Einhufern und Schweinen, Hufkrankheiten bei den Einhufern, auch bei Wiederkäuern und Schweinen, das Klauenübel bei den Wiederkäuern und andern Säugethieren, selbst bei Vögeln, wie Hühnern, Gänsen, der Pips bei Vögeln, u. a.); andere dagegen die nur bei einem Thiergeschlechte (wie Hundswuth bei dem Hundegeschlechte, Rotz beim Pferdegeschlechte) vorkommen, und endlich solche, die insbesondere nur eine Art von Thieren befällt (Rinderpest, die jedoch wahrscheinlich auch beim Büffel noch vorkommt, die Drehkrankheit, die sich vorzugsweise beim Schaafe, ausnahmsweise und höchst selten bei anderen Wiederkäuern findet, die Traberkrankheit und wurmige Lungenseuche beim Schaafe, die Borstenfäule beim Schweine u. s. w.) [1]).

1) Die Rinderpest zeigt besonders Aehnlichkeit mit dem Fleckfieber, nach Reuss, über Natur und Therapie der ansteckenden pestartigen Krankheiten, u. s. w. S. Heidelberger klinische Annalen Bd. 1. 1825. S. 336.

Es ist wohl so ziemlich als ausgemacht anzunehmen, dafs die Hundswuth ursprünglich nur beim Hundegeschlechte, vielleicht auch bei den so verwandten und früher damit verbundenen Hyänen vorkommt, und erst von diesen Thieren auf andere Arten, wie Katze, Rindvieh, Schaaf, Ziege, Pferd, Schwein, u. s. w., ja selbst, und zwar nicht selten, auf den Menschen durch unmittelbare Ansteckung übergeht und sich durch die furchtbarsten Symptome äussert. Ohnstreitig eine der grausamsten Krankheiten der sensibeln Sphäre des thierischen Organismus, die theilweise als eine wahre Seelenstörung angesehen werden kann.

Wenn ein der Drehkrankheit ähnliches Leiden auch bei Menschen beobachtet wurde, so rührte dies doch von einer andern Helminthen-Art (*Echinoccocus*) her. Vergl. Dr. Carrère, im *Journ. de Médic. vétérinaire comparée. Tom. III.* 1826. *Cah.* 34. Hurtrel d'Arboval, Wörterbuch der Thierheilkunde u. s. w. Aus dem Französ. Mit Anmerk. v. Renner. Bd. 1. Weim. 1830. 8. S. 314, f.

Auch die so merkwürdige, erst in neueren Zeiten (seit 1818) in Teutschland genauer untersuchte Traberkrankheit der Schaafe gehört zu den Nervenkrankheiten. Vergl. unter anderen J. C. Ribbe, die innerlichen und äufserlichen Krankheiten des Schaafviehs u. deren Heilung. Leipz 1821. 8. S. 179, ff. Ferner: André, Oekonomische Neuigkeiten. 1826. Bd. 2. S. 398, f. S. 420, f. S. 518, f. Die Traberkrankheit der Schaafe, von Beyer. Ebendas. Bd. 39. 1830. S. 209, f. Nach B. steht der Ursprung dieser Krankheit mit der Geschlechtsfunction in Verbindung, was früher auch schon C. Frank, Ribbe, u. a. geglaubt haben. Thaer und Frank, über die Traberkrankheit, in den Anzeigen der ökonom, Gesellschaft des Königreichs Sachsen. 4te Liefer. 1819. Lezius, über die Traberkrankheit in Frankenfelden, in den Möglin'schen Annalen. Bd. 17. St. 1. Eine andere Abhandlung darüber findet sich im Land- u. Hauswirth. J. 1826. No. 5 u. 6. — Ich bemerke hierbei, dafs schon J. G. Leopold, in s. Einleitung in die Landwirthschaft (1750), diese Krankheit vor vielen Jahren in Teutschland erwähnt hat. — Eine besondere, sehr ausführliche Schrift darüber ist von A. K. S. Freihrn. v. Richthofen, die Traberkrankheit der Schaafe, verglichen mit der sogenannten Schaafräudekrankheit, u. s. w. Breslau. 1827. 8.

§. 37.

Bei den Krankheiten, die der Mensch mit den Thieren gemein hat, finden wir doch gewöhnlich bald mehr bald minder auffallende Verschiedenheiten zwischen beiden, und es zeigen sich jene Abweichungen vom Normalzustande bei diesen unter eigenen Formen und Charakteren. Es mufs dies offenbar in der Eigenthümlichkeit des Organismus und der Lebensweise, die nicht selten so sehr von denen des Menschen abweichen, begründet sein. — Auch zeigen sich, was schon früher angedeutet wurde, manche Krankheitserscheinungen gewöhnlicher bei gewissen Thieren und Thierabtheilungen wie andere.

Während wir bei den Menschen vor allen Thieren häufig Krankheiten des sensibeln Systems und Seelenstörungen finden und finden müssen, so nehmen wir z. B. unter allen Herbivoren bei den Pferden das beträchtlichere Vorwalten des

irritabeln Charakters und daher viele Anlagen zu Entzündungskrankheiten wahr. Bei den Wiederkäuern finden wir vorzüglich Reproductionsthätigkeit und Krankheit der Organe des vegetativen und reproductiven Systems. Entzündungskrankheiten gehen besonders leicht in einen typhösen oder fauligen Zustand über. Krankheiten des irritabeln und des sensibeln Systems entstehen besonders bei den Raubthieren. Häufige Störungen im lymphatischen und Drüsen-Systeme finden wir unter den Pachydermen, und das Schwein vor allen kann dafür als Beispiel dienen [1]).

1) Vergl. Greve, Erfahrungen u. s. w. Bd. 1. S. 2, f. Veith, Handbuch der Veterinärkunde. S. 253, f. Schwab, Lehrb. d. allg. Pathol. d. Hausthiere. 3te Aufl. S. 84, f. u. s. w. —

Rudolphi (Grundrifs der Physiologie. Bd. 1. 1821. S. 35.) sagt: »Die mehrsten Krankheiten sind dem Menschen mit den Thieren gemein.«

§. 38.

Wenn auch die Ursachen der Krankheiten bei Menschen und Thieren keine wesentlichen Verschiedenheiten darbieten, so finden wir doch beträchtliche Unterschiede in Hinsicht der Aeufserungen und Symptome, des Verlaufs und des Ausgangs der Krankheiten. So sind bei vielen Krankheiten der Säugethiere z. B. die Veränderungen der Haut und der Haare wohl zu berücksichtigen; so sehen wir, dafs bei den Wiederkäuern während verschiedener Krankheiten das Wiederkäuen aufhört; so schwitzen manche Thiere, wie Hund und Katze, niemals, das Rindvieh sehr selten, dagegen sehr leicht und stark das Pferd, wie der Mensch; so hat man beobachtet, dafs die meisten Krankheiten der Thiere, wenn nicht der Tod erfolgt, durch eine *Lysis* oder *Metastasis* [1]) aufhören, u. s. w.

1) *Remer, Pathologiae compar. specimen. p.* 15.

§. 39.

Ein sehr wichtiges Symptom bei dem krankhaften Zustande der Thiere, wie des Menschen, bietet uns der vom Normal abweichende Puls, und da die Zahl der Schläge bei den Thieren im gesunden Zustande nicht selten beträchtlich von einander differirt, ist es von der gröfsten Nothwendigkeit, dafs der Arzt hiervon gehörig unterrichtet ist. Als allgemeines Gesetz kann man annehmen, dafs die kleineren Thiere eine bedeutendere Frequenz des Pulses haben als die gröfseren. Eben so ist auch der Pulsschlag bei den jüngeren Thieren bekanntlich schneller als bei den älteren. — Man zählt z. B.

bei dem Pferde	in einer	Minute	32—38	Schläge
– – Esel	–	–	48—54	–
– – Ochsen u. d. Kuh	–	–	35—42	–
– – Schaafe	–	–	70—79 (80)	–
– der Ziege	–	–	72—76	–
– dem Hunde	–	–	90–100	–
– der Katze	–	–	100–120	– [1])

Beim Pferde ist ein Puls von 50—60—80 Schlägen oder ein Puls unter 30 Schlägen in einer Minute in der That als Anzeige eines krankhaften Zustandes, dort von erhöhter, hier von verminderter Reizbarkeit anzusehen. Ein Puls von 100 und mehr Schlägen zeigt beim Pferde einen höchst gefährlichen Grad der Krankheit, während sich Hund und Katze bei einer solchen Frequenz sehr wohl befinden. In der zweiten Periode oder dem offenbaren Krankheitsausbruche der Rinderpest hat, nach Veith, der Puls 70—75 Schläge in einer Minute, eine Zahl, die wir bei Schaaf und Ziege als noch völlig regelmäfsig und normal annehmen.

1) Ich habe diese Angaben entlehnt aus *P. Vatel, Elémens de Pathologie vétérinaire etc. Tom. I.* Aus dem Franz. übers. von A. W. Pestel. B. 1. S. 15. (Den vollständigen Titel s. bei der allgem.

Literat.) — Im Ganzen sind dieselben ziemlich richtig, bis auf die vom Pulse des Ochsen und der Kuh. Die Frequenz des Pulses bei dieser Thierart ist von etwa 60 Schlägen in einer Minute, wie dies zuerst durch Havemann nachgewiesen, von Bojanus (Ueber Thierarzneischulen. S. 51.), Waldinger (Allg. Pathologie d. Hausthiere. S. 216.) u. a. bestätigt wurde. Nach Veith (Handb. der Veterinärk. 2te Aufl. S. 77.) finden wir bei Kühen 50—60 Schläge, bei Stieren und Ochsen oft nur bis 45. Nach Greve (Erfahrungen. I. S. 45.) soll der Ochs zwischen dem 6ten und 10ten Jahre 75—80 Pulsschläge in einer Minute haben. Dagegen bemerkt derselbe an einem andern Orte (Wahrnehmungen am Rindvieh u. s. w. Bd. 1. Oldenburg. 1819. 8. S. 15.), dafs, je mehr Pulsschläge über 70—78 in einer Minute beim erwachsenen Rindviehe gezählt werden, desto heftiger das Fieber sei. — Das Pferd hat nach Waldinger (a. a. O.) 36—40 Pulse in einer Minute; nach dem Engländer Blaine (Handb. d. Thierheilk. Uebers. 2te Aufl. I. 1. S. 168.) dagegen 45—55 Schläge. — Ein englischer Renner hat gewifs mehr Pulsschläge in einer Minute als ein gewöhnlicher Karrengaul. —

Gewifs trägt die Verschiedenheit der Raçen auch zur Verschiedenheit in der Zahl der Pulsschläge bei. Dies giebt auch Veith (a. a. O.) vom Hunde an. Nach ihm ist bei dieser Thierart der Puls sowohl nach Raçe wie nach Körpergröfse verschieden; was gewifs auch bei anderen Arten, so wie beim Menschen, der Fall ist. —

Den Puls des Schaafes nimmt man gewöhnlich zu etwa 80 Schlägen in einer Minute an. v. Gasparin aber (Abhandlung von den ansteckenden Krankheiten der Schaafe. Aus d. Franz. übers. von J. F. Niemann. Halle. 1822. 8. S. 52.) bemerkt, dafs die Pulsadern eines erwachsenen Schaafs nur 65 Mal in einer Minute schlagen.

§. 40.

Es giebt bei den Thieren, wie bei den Menschen, contagiöse und miasmatische Krankheiten, und wie bei den letzteren, aufser den sporadischen Krankheiten, noch Endemien und Epidemien vorkommen, so zeigen sich diese auch bei Thieren, letztere als Enzootien und Epizootien, deren Grund insbesondere in tellurischen und cosmischen Einwirkungen zu suchen ist.

§. 41.

Vor allen wichtig für den Arzt, wie für das Staatsinteresse, sind die, viele Individuen auf einmal oder schnell nach einander befallenden, nicht selten zugleich ansteckenden Epizootien, Seuchen oder Heerde-Krankheiten der Thiere.

Wenn gleich auch die sporadischen Krankheiten sehr zu beachten sind und grofsen Schaden anrichten können, so kann man sie deshalb doch durchaus nicht mit den Seuchen in eine Kategorie setzen, da diese häufig die furchtbarsten Verwüstungen anrichten, als die schrecklichste Geissel ganzer Länder und weiter Landstrecken oft erscheinen, und, indem durch sie selbst die gröfsten Viehheerden zu Grunde gerichtet werden können, oftmals nicht nur den Wohlstand solcher Gegenden völlig untergraben, sondern auch Ursache der gröfsten Armuth und Hungersnoth sind [1]). Hier mufs sich also die Thierheilkunde in ihrer vollsten und wirksamsten Thätigkeit und in ihrer ganzen Kraft zeigen.

1) Nur ein neueres Beispiel will ich anführen, welche Menge von Thieren durch solche Krankheiten weggerafft werden können. In 8 Jahren, von 1823—1830, fielen in Rufsland durch die Viehseuche 193,576 Pferde, 485,654 Stück Rindvieh und 645,598 Schaafe. Davon allein im J. 1825: 609,848 Schaafe, 219,627 Stück Rindvieh und 84,092 Pferde. S. André, ökonomische Neuigkeiten. Bd. 41. 1831. No. 46. S. 368.

§. 42.

Solche Seuchen, die man, selbst noch in den christlichen Zeiten, als eine Strafe der erzürnten Gottheit ansah, finden wir bei sehr verschiedenen Thieren, und wiederum namentlich bei denen, die der Mensch unter seine besondere Obhut gebracht hat; sie kommen jedoch auch zuweilen bei wilden Thieren, z. B. unseren jagdbaren Arten, und anderen vor. Nicht allein bei Wirbel- sondern auch bei wirbellosen Thieren hat man Krankheiten der Art beobachtet.

In Beziehung auf die letzteren Thiere bemerke ich, dafs z. B. bei der Seidenraupe eine Krankheit vorkommt, die bis jetzt für unheilbar erklärte Gelbsucht, welche ansteckend ist [1]). Bei Blutegeln habe ich auch eine seuchenartige Krankheit, ich mögte sie Knotenkrankheit der Blutegel nennen,

beobachtet [2]). Eben so ist die Gelbsucht der Blutegel eine wohl zu beachtende Seuche dieser Thiere [3]). Hierher gehört ohne Zweifel noch der Durchfall, die Hörnerkrankheit und die Faulbrut der Bienen [4]). — Seuchen hat man bei verschiedenen Fischen bemerkt, selbst solchen, die in Seen und Flüssen leben [5]). Gewifs ist es aber und auch leicht zu erklären, dafs besonders die Fische davon ergriffen werden, welche man in Teichen und Weihern hält, wie Hechte [6]), Karpfen [7]), u. a. — Pest- und seuchenartige Krankheiten unter Vögeln, hat man bis jetzt namentlich bei Hühnern, Tauben und Gänsen etwas genauer beobachten können [8]).

1) S. *Bullet. univers. VIII.* 360. *Quart. Journ. of Sc. Jan. — Aprl.* 1828. *p.* 231. — A. Stephenson über Seidenzucht. In Gill's *Technical Repository.* No. 51. p. 174. Auszug in Dingler's polytechn. Journal. Bd. 23. 1827. S. 136, f. (namentlich S. 160.).

2) Herr Apotheker Posselt in Heidelberg hatte die Güte, mich auf diese Krankheit aufmerksam zu machen. Es starben ihm sehr viele Blutegel daran. Bei diesen zeigten sich an verschiedenen Stellen knotenartige Verdickungen. Wahrscheinlich ist dies dieselbe Krankheit, worauf vor einigen Jahren die Berliner Zeitung, als eine höchst ansteckende Pest, aufmerksam machte. Vgl. Froriep's Notiz. Bd. 16. 1827. No. 340. S. 159.

3) *Brossat, Mém. sur diverses sanguesu et sur leurs maladies etc.* Im *Journ. de Pharmacie. T. VIII. Par.* 1822. S. 37.

4) J. Brosche, einige Bemerkungen über Thierarznei-Wissenschaft, als Programm. Dresd. 1817. 4. S. 9. — Schon Virgil (*Georgica. Lib. IV. v.* 251, *sq.*) scheint eine Bienenseuche mit den Worten zu beschreiben:

Si vero, (quoniam canis apibus quoque nostris
Vita tulit), tristi languebunt corpora morbo,
Quod jam non dubiis poteris cognoscere signis;
Continuo est aegris alius color: horrida vultum
Deformat macies; etc.

5) Einige Beispiele der Art findet man bei Camper, Abhandlung von den Krankheiten, die sowohl den Menschen als Thieren eigen sind, u. s. w. S. 22.

6) Siehe G. L. Hartmann, Helvetische Ichthyologie. Zürich. 1827. 8. S. 168.

7) Ebendas. S. 181.

8) J. D. Buch, System der Thierheilkunde. 2te Aufl. Bd. 4. 1822. S. 235 — 242.

§. 43.

Von geringerm Belange sind aber die Seuchen der im vorigen §. genannten Thiere im Vergleich zu

denen unserer (wichtigeren) Hausthiere, und von ihnen vorzugsweise gilt das im §. 41 Gesagte.

Wer hat nicht schon von dem furchtbaren Wüthen der Rinderpest oder Löserdürre, die zu verschiedenen Malen von ihrer asiatischen Heimath [1]) aus ganz Europa mit ihren Schrecknissen überzog, gehört! Wer kennt nicht die verderbliche Milzbrand-Seuche (besonders das Rindvieh, aber auch Einhufer, Schaafe, Schweine u. s. w. ergreifend), und die ihr verwandten Anthrax-Krankheiten verschiedener Hausthiere (den Zungenkrebs oder *Glossanthrax* des Hornviehs, die Anthrax-Bräune oder *Angina carbunculosa* der Schweine, u. s. w.)! — Es gehören hieher ferner der Rotz, der sogenannte Wurm beim Pferde (*Morbus farciminosus*), das ansteckende Faulfieber, was auch besonders beim Pferde vorkommt, die Hundswuth, die Fufsseuche [2]), die Egelkrankheit und verminöse Lungensucht der Schaafe, die Raude oder Krätze mancher Säugethiere, wie Pferde, Schaafe, Hunde, verschiedene Exantheme, wie die Schaafpocken, welche letztere, nicht selten so sehr gefährliche Seuche ohnstreitig auch, wie die Rinderpest, aus Asien stammt, u. a., Ruhrseuchen, die typhöse Lungenseuche des Rindviehs und manche andere, bei dieser oder jener Art vorkommmende, seuchenartige Krankheit.

1) So war die gewöhnliche Meinung über die eigentliche Heimath dieser Krankheit. Jedoch nach C. J. Lorinser, Untersuchungen über die Rinderpest. Berlin. 1831. 8., ist sie jenseits des Ural und Caucasus noch nicht beobachtet und die Quelle derselben das aus dem Süd-Osten von Rufsland kommende Steppenvieh; ihr Bereich aber Europa, innerhalb des 40 u. 60sten Grades der Breite und des 15 u. 70sten Gr. d. L. Sie hat, nach L., am meisten Aehnlichkeit mit dem *Typhus dysentericus* des Menschen.

2) Ribbe, Anleitung zur Kenntnifs u. Behandlung aller Seuchen u. ansteckenden Krankheiten der Hausthiere. 2te Aufl. S. 226., bringt, wohl mit Recht, die bösartige Fufsseuche (Klauenseuche, Hufseuche) zu den Anthrax-Krankheiten. — Nach einer Bemerkung Wolstein's soll die Klauenseuche der gelindeste Grad der Rinderpest sein. Vergl.

Wolstein, über den Rotz der Pferde. Hamburg. 1807. S. 46. Ferner André, ökonomische Neuigkeit. Bd. 41. 1831. No. 4. S. 31. Es wäre sehr interessant, hierüber genauere Beobachtungen anzustellen.

§. 44.

Unter jenen Seuchen giebt es solche, die auch auf Menschen übertragen werden können, andere dagegen, bei denen dies nicht und nie der Fall ist. Zu ersteren gehören, wie im Allgemeinen schon §. 22 No. 6 angegeben wurde, Milzbrand [1]), Rotz [2]), Hundswuth [3]), Kuhpocken; ferner manche Krätzausschläge, wie die Pferdekrätze, u. a. Die Rinderpest dagegen und mehrere andere seuchenartige Krankheiten sind für den Menschen nie ansteckend. Dagegen giebt es wiederum bei den Menschen Seuchen, die für Thiere nachtheilig sind, theils unmittelbar, theils durch die miasmatische Einwirkung. So ergiebt sich aus verschiedenen Berichten, dafs bei der Verbreitung der jetzt grassirenden Cholera an den davon heimgesuchten Orten hie und da, wie z. B. in Ungarn nach einer Zeitungsnachricht vom Dr. Bauberger, auch eine beträchtliche Menge verschiedener Thiere, wie Fasanen, Enten, Hühner, Schweine, Ochsen, an einer Cholera ähnlichen Seuche starben [4]). So soll, nach Ozanam, die Pest von Menschen auf Hunde, Schweine, Vögel, die die Leichen verzehren, übergehen. Man hat auch gesehen, dafs bei Epidemien die Vögel jene Länder verliefsen, in welchen dieselben ausbrachen, und dafs die Vögel, die gemeiniglich an niederen Stellen zu ruhen pflegen, die Nacht über in den Höhen zubrachten. Bei einer im Jahre 1580 in verschiedenen Ländern wüthenden Epidemie z. B. beobachteten dies Phänomen, nach Ozanam, Forestus in Holland, Mercatus in Spanien, Zacutus Lusitanus, u. a. Beim gelben Fieber sollen die Vögel die angesteckte Gegend so lange meiden, bis die Luft wieder rein geworden ist. In gelber Fieber-

Luft eingesperrte Vögel starben [5]). Die Influenza befiel, nach Ozanam, im Jahre 1775 in England nicht allein Menschen, sondern auch Pferde und Hunde. — Nicht selten wütheten zu gleicher Zeit Seuchen unter Menschen und Thieren, selbst den Thieren der Gewässer, oder es gingen Menschenseuchen den Thierseuchen, aber auch umgekehrt, Thierseuchen denen der Menschen voraus, und schon bei mehreren älteren Schriftstellern, wie Homer, Herodot, Thucydides, Plutarch, Tacitus, Ovid u. a., finden wir Beispiele davon. — Furchtbar schön beschreibt Virgil eine Pest, wo die verschiedensten Thierarten ergriffen wurden, in den *Georgic. Lib. III. v.* 478, *sq.*

1) Es ist bekannt, daſs bei den durch Milzbrand (mittelst der Felle, des Bluts u. s. w.) angesteckten Subjecten nicht selten der Tod erfolgte. Vergl. z. B. Rust's Magazin. Bd. 27. St. 2. 1824. S. 327. — St. 3. Ebendas. S. 581, f. — Dagegen starb von 18 auf diese Weise angesteckten Kranken, die J. Hochmayer behandelte, keiner, und nur bei einem war die Abnahme des Vorderarms nothwendig. Vergl. Beobachtung der Carbunkel-Krankheit bei mehreren Menschen, welchen sie beim Abhäuten des am Milzbrande gefallenen Hornviehs durch Ansteckung mitgetheilt wurde. In den medicin. Jahrb. des k. k. österr. Staates. Neue Folge. Bd. II. 1824. St. 1. — — Man s. ferner über diesen Gegenstand L. Schrader, über die Natur des Milzbrandes der Thiere u. des Milzbrandcarbunkels bei den Menschen. Magdeb. 1828. 8.

2) Siehe §. 22. Note 5.

3) Wie furchtbar diese Krankheit auch dem Menschengeschlechte werden kann, beweist z. B. eine Angabe Schlegel's (Beobachtungen über Hundswuth und Wasserscheu. In dessen Materialien f. d. Staatsarzneikunde u. prakt. Heilkunde. Bd. III. 1824. No. 5.) Nach S. starben in der preuſsischen Monarchie allein in den Jahren 1810—19 an der Wasserscheu 1666 Menschen.

4) Dr. Prinz (die Krankheits-Constitution unter den Hausthieren in Dresden und dessen Umgegend, vom Januar bis Ende Juni 1831. In der allgem. medicin. Zeitung. Novbr. 1831. No. 96. S. 1537.) erwähnt auch einige Fälle von Cholera-ähnlichen Krankheiten bei verschiedenen Säugethieren und Vögeln. —

5) *Dictionaire des Scienc. médical. Tom. XV. p.* 349. Vgl. Behrmann, über das gelbe Fieber in Oken's Isis. 1822. Hft. 9. S. 567.

§. 45.

Eine ansteckende Krankheit, wenn sie auch nur auf eine oder ein Paar Thierarten beschränkt ist, kann doch durch mehrere andere Thiere, selbst

durch Menschen, weiter verbreitet werden. So die Rinderpest. Gänse, Enten, Hühner, Tauben u. s. w. brachten die Ansteckung von einem Hofe zum andern. Hunde, selbst wenn sie Stunden weit gelaufen waren, trugen zur Verbreitung derselben bei [1]).

1) S. André, ökonomische Neuigkeit. 1830. Bd. 2. S. 640.

§. 46.

Nach der gröfsern oder geringern Verbreitung der Thierart richtet sich natürlich auch die Verbreitung der Seuchen, die dieselbe heimsuchen können. Manche haben deshalb einen weiten Verbreitungsbezirk, wie die der Pferde, des Rindviehs, Hundes, Schweines u. s. w. Das Gegentheil ist der Fall bei den Seuchen des nur im hohen Norden lebenden Rennthiers [1]). — Bemerkenswerth ist jedoch, dafs die Individuen mancher Gegenden gröfstentheils oder gänzlich von einer Seuche befreit bleiben, während dieselbe in anderen Landstrecken häufig vorkömmt. Climatische Einflüsse, die Verschiedenheit der Lebensweise u. dgl. sind ohnstreitig der Grund davon. Als Beispiel ist die Hundswuth anzuführen. Diese Krankheit findet sich aufserordentlich weit verbreitet durch die verschiedenen Erdtheile. Hinlänglich bekannt ist sie fast allenthalben in Europa. In Ostindien soll sie nach Daniel Johnson [2]) unter Hunden, Hyänen und Schakals ungemein häufig sein und gröfstentheils von den letzteren ausgehen. Benj. Moseley berichtet [3]), dafs die Hundswuth in Westindien im Jahre 1783 epizootisch gewesen sei, ja sich selbst ohne Ansteckung durch den Einflufs der Luft weiter verbreitet habe, dafs auch Hunde davon befallen seien, die von Europa oder Amerika dahin transportirt und noch nicht an's Land gesetzt waren. In anderen Gegenden hat man die Hundswuth kaum oder gar nicht beob-

achtet. So im innern Nordamerika [4]), in Kamtschatka, im südlichen Amerika [5]), auf Cypern [6]), in Egypten und Syrien [7]), im Oriente überhaupt, u. s. w. Ohnstreitig entsteht diese Krankheit um so seltener, je mehr die Hunde ihrem ursprünglichen Naturzustande gemäfs leben können [8]).

1) So beschreibt unter anderen Gissler eine sehr schwere Rennthierseuche in den Lappmarken, S. Schwedische Abhandl. Jahrg. 1759. Bd. 21. S. 282, f.

2) *Sketches of Field sports as followed by the Natives of India, with Observations on the Animals and Remarks on Hydrophobia and Rabid Animals. Lond.* 1822. 8. *p.* 223. — Nach Claude Duchoisel (*Nouvelle méthode sure, courte et facile pour le traitement des personnes attaqués de la rage. Paris.* 178?. Vergl. Sammlung auserlesener Abhandl. für praktische Aerzte. Thl. III. Leipz. 1800. 8. S. 215.) ist in Ostindien die Wasserscheu besonders bei Hunden häufig. —

3) Abhandlung von den Krankheiten zwischen den Wendezirkeln und von dem Clima in Westindien. Aus d. Englischen. Nürnberg. 1790. 8. S. 31.

4) Siehe Say in: *Account of an Expedition to the Rocky Mountains, Under the command of Major S. H. Long. Vol. I. Philadelph.* 1823. 8. *p.* 250.

5) S. Ribbe, Anleitung u. s. w. S. 159 u. 160. — In Brasilien soll die Hundswuth höchst selten oder nie vorkommen. S. Max v. Neuwied, Beiträge z. Naturgeschichte v. Brasilien. Bd. II. Säugethiere. Weimar. 1826. 8. S. 332.

6) S. Dr. Saury in *London medical Journ. Septbr.* 1781. *p.* 206. u. Sammlung der auserlesenen Abhandlungen für prakt. Aerzte. Bd. VII. Leipzig. 1781. S. 491.

7) *C. F. Volney, Voyage en Syrie et en Egypte etc. 2ème édit. Tom. I. Paris.* 1787. *p.* 217.

8) Einige Bemerkungen über die Hundswuth, von Prof. Gruithuisen. In d. Beilage zu No. 19 der medicin. chirurgischen Zeitung. März. 1825. S. 353, f.

§. 47.

Manche ansteckende oder seuchenartige Krankheiten zeigen sich gemeiniglich nur sporadisch, wie die Hundswuth, der Rotz, der Wurm. — Selbst die Rinderpest, der Milzbrand u. a. kommen zuweilen nur auf diese Weise vor.

§. 48.

Es giebt seuchenartige Krankheiten — es ist dies jedoch auch bei so manchen anderen nicht seuchenartigen der Fall — die ganz verschiedene Thierarten

ergreifen können, dann aber einen bald mehr bald minder abweichenden, verschiedenen Charakter, andere Symptome, einen anderen Verlauf u. s. f. zeigen. Als Beispiel will ich wieder die Hundswuth aufstellen. Bei den Wiederkäuern, denen die Wuth durch Hunde, Füchse u. s. w. auch mitgetheilt werden kann, zeigt sich dieselbe ganz anders als bei diesen letztgenannten. So beobachtete man bei Schaafen, die von tollen Hunden gebissen waren, der Drehkrankheit ganz ähnliche Erscheinungen. Der Speichel jener Individuen, womit andere Thiere geimpft wurden, war in der Regel nicht ansteckend [1]). Von tollen Hunden gebissene Wiederkäuer werden sehr häufig gar nicht dadurch angesteckt [2]). — Sehr merkwürdig ist die Beobachtung, dafs die Mauke-Materie der Pferde (Equine), Menschen und Kühen eingeimpft, echte Kuhpocken erzeugte, die sich auch bei weiterer Fortimpfung als solche bestätigten [3]).

Nicht unwahrscheinlich ist es in der That, dafs die Pocken namentlich (vielleicht auf ähnliche Weise auch andere Krankheiten) in einer frühen Zeit, wo der Mensch sich noch in näherer Beziehung und, ich mögte sagen, in befreundeteren Verhältnissen mit den Thieren fand, von diesen erst auf den menschlichen Organismus übertragen wurden, und sich hier erst, eigenthümlich hervortretend und gestaltend, allmählig zu wahren Menschenpocken steigerten; daher die Schutzkraft der Kuhpocke, die dem Wesen nach mit der menschlichen identisch, in dem Setzen des Minimum statt des Maximum beruhen mögte [4]). — Wenn wir finden, dafs diese Krankheit, wie verschiedene andere, besonders häufig den kindlichen Organismus ergreift, so kann man vielleicht die Ursache darin mit suchen, dafs bei diesem noch am überwiegendsten und reinsten der Ausdruck des eigentlichen Thierlebens sich zeigt. — — Manche Aerzte haben übrigens auch geglaubt, dafs die Menschenpocken erst

auf die Kühe übertragen seien oder sich hier zu Kuhpocken gestaltet hätten.

1) *Expériences sur l'inoculation de la rage, faites à l'école vétérinaire d'Alfort. Magendie, Journ. de Physiologie. T. VIII.* 1828. *p.* 326, *sq.* — Sehr interessante Beobachtungen über diese Krankheit bei verschiedenen Thierarten hat unter anderen Greve in s. Erfahrungen u. Beobachtungen über die Krankheiten d. Hausthiere u. s. w. Bd. 1. S. 125, ff. u. Bd. 2. S. 38, f., geliefert.

2) Dr. Griss Bericht über die dem Hornvieh durch Füchse mitgetheilte Wuth im k. k. Landgerichte Bregenzer Wald im Vorarlberg. Medicin. Jahrbücher des k. k. östreich. Staats. Neue Folge. Bd. II. 1824. St. 1.

3) Schon Jenner und Coleman haben die Identität der Kuhpocken und Pferdemauke vermuthet. Viborg in Kopenhagen, Dr. Loy in England und Dr. Sacco ein Italiener, bestätigten sie. Auch neuere Beobachtungen sprechen dafür. Vgl. z. B. Hufeland's Journ. 1827. Heft 1. S. 132. — Beobachtung über die durch Mauken-Materie erfolgte Ansteckung bei 11 Personen, in Folge deren 2 derselben die ächten Kuhpocken bekommen hatten. Von Dr. Hertwig in Berlin. Mitgetheilt von Oberthierarzt Michel. S. Verhandl. der vereinten ärztlichen Gesellschaft der Schweiz. Jahrg. 1830. 2te Hälfte. Zürich. 1831. 8. S. 187, f. — Bemerkenswerth ist hierbei, dafs jene 2 Personen in ihrer Jugend die ächten Menschenpocken gehabt hatten.

4) Eine interessante Schrift, woraus obige Bemerkung entlehnt ist und worin ausführlicher über diesen Gegenstand gehandelt wird, ist von Dr. Tomaso Prelà unter dem Titel: *Boa di Plinio, congettura della Vaccinazione, letto all' Academia dei Lincei di Roma, etc. Milano.* 1825. 8. Vergl. Hufeland und Osann Bibliothek d. prakt. Heilkunde. Febr. 1826. S. 96, f. — Diese *Boa, morbus papularum, cum rubent corpora*, wie sie Plinius, *Histor. natural. Lib. XXIV. c.* 8., anführt, ist wahrscheinlich die auf den Menschen übertragene Vaccine.

§. 49.

Schon im §. 40 wurde zwar bemerkt, dafs der Grund der Seuchen insbesondere in tellurischen und kosmischen Einflüssen zu suchen sei. Wir können jedoch hier, zum Schlusse, noch ein drittes Moment, nämlich organische Einwirkungen, als Grund jener Krankheiten, besonders mancher Enzootien, angeben. Es können aber dabei mitunter auch tellurische Einflüsse im Spiele sein. Dieses letztere ist z. B. bei der Egelkrankheit und der verminösen Lungensucht der Schaafe der Fall. Hier ist offenbar der letzte innere Grund der Krankheit in einer organisch-animalischen

Einwirkung, nämlich dem Vorhandensein von Helminthen, zu suchen. Allein die Entwicklung dieser Thiere wird vorzüglich durch anhaltend schlechtes Wetter, durch das Weiden der Schaafe an feuchten, sumpfigen Orten u. dgl. begünstigt. — Die Contagien gehören in manchem Betrachte hieher. — Die Drehkrankheit rührt auch von solch einer organischen Einwirkung (*Coenurus cerebralis*) her; eben so die Finnenkrankheit (*Cysticercus cellulosae*), u. a. In Rufsland herrschte eine Viehseuche, deren Ursache die Larve von *Oestrus Bovis*, L. war. Sie erschien nach einer grofsen Hitze im Sommer 1826. Viele Stücke wurden durch's Herausziehen der Larven gerettet [1]). —

Eine Menge organisch-vegetabilischer Einwirkungen, Nahrungsmittel vorzugsweise, indem die meisten unserer Hausthiere Herbivoren sind, so wie auch andere Vegetabilien, sind als ursächliche Momente verschiedener Thierkrankheiten, die häufig enzootisch auftreten, zu betrachten, und es mufs daher das Studium der Diätetik, die nähere Kenntnifs des Pflanzenreichs, selbst, wie wir sehen werden, der Pflanzenkrankheiten, sowohl für den Arzt wie für den Landwirth, den Viehzüchter, von der gröfsten Wichtigkeit sein. Es sind zwar in den landwirthschaftlichen Schriften, wie in vielen allgemeinen und speciellen thierärztlichen Werken die für die Erhaltung und das Gedeihen der Thiere zweckmäfsigen und ergiebigen Nahrungsstoffe bald mehr bald minder vollständig angegeben. Weit weniger hat man aber die nachtheiligen Einwirkungen von Pflanzen berücksichtigt und untersucht, und wenn gleich schon Manches darüber bekannt ist, wenn man schon die Schädlichkeit mancher Gewächse, u. dgl., mehrerer Giftpflanzen z. B., kennt, so ist doch gerade dieses Capitel noch sehr unvollständig und mangelhaft geblieben. Ich erlaube mir,

in dieser Beziehung nur einige wenige Beispiele aufzuführen, und benutze dafür besonders verschiedene Beobachtungen der neuern Zeit, von denen diese oder jene vielleicht nicht so allgemein bekannt sein mögte.

Schon seit längerer Zeit kannte man zwar die nachtheilige Wirkung verschiedener parasytischer Cryptogamen, Blattpilze, die auf sonst nutzbaren Futterkräutern sich bilden, wie die des Brandes, Rosts u. s. w. (vergl. Anmerk. zu §. 17.); allein erst seit Kurzem hat man genauere Beobachtungen und Untersuchungen darüber angestellt [2]), und dieselben für eine besondere Ursache des Milzbrandes, so wie anderer Krankheiten bei Pferden u. s. w. erkannt. — In verschiedenen Gegenden Columbiens hat man eigenthümliche Wirkungen des Mutterkorns im Mais (*Maïs peladero*) bemerkt. Menschen, Schweinen, Maulthieren u. a. fielen nach dem Genusse desselben die Haare aus, seltener die Zähne auch. Affen, Hunde, Papageye, Fische wurden davon zum Niederfallen betäubt und das Federvieh legte häufig Eier ohne Schalen [3]). In Europa ist, so viel bekannt, nichts in diesem Bezug beobachtet. — Nach dem ausschliefslichen Genusse einer Doldenpflanze (*Pastinaca sylvestris*, L.) entstand, nach Coulbaux Angabe, in einer Heerde Kühe eine hitzige Ausschlagskrankheit, die jedoch ohne nachtheilige Folgen verlief [4]). — Menni di Lecce beobachtete sehr sonderbare Wirkungen des gekrausten Johanniskrauts (*Hypericum crispum*, L.) auf die Schaafe. Diese Pflanze, die besonders im südlichen Europa, in Italien (hier Fumulo genannt), Spanien, Südfrankreich wächst, soll den Schaafen, blos durch Berührung des Mauls, aber nur den weifsen, nicht allein schädlich, sondern selbst tödtlich sein. Nach Lecce aber nur der Fumulo, welcher in niedrig liegenden Feldern wächst. In den Feldern von

Tarentino hält man deshalb nur schwarze Schaafe. Dem Rindviehe schadet die Pflanze nicht. In Teutschland, wo sie in verschiedenen Gegenden vorkömmt, hat man bis jetzt nie etwas von jenem nachtheiligen Einflusse gesehen [5]). — Ueber eine eigene Ausschlagskrankheit bei Schaafen, die durch Fütterung mit Heidekorn (*Polygonum fagopyrum*, L.) verursacht wurde, hat Dupuy [6]) Nachricht gegeben. Die Krankheit zeigte sich besonders am Kopfe, im Gesichte: hier Pusteln. Nicht gefährlich. — Bei anhaltender Fütterung der Schaafe mit Rapsbollen (Rapsschoten) hat man die Drehkrankheit besonders häufig und stark unter jungen Schaafen beobachtet [7]). — Prof. Hering hat über die nachtheiligen Wirkungen der Buchecker-Kuchen auf die Pferde Mittheilungen gemacht [8]). — Eine merkwürdige Krankheit der Schaafe, die im Jahre 1823 eine grofse Sterblichkeit derselben in Ungarn zur Folge hatte, rührte, bei genauerer Untersuchung, von dem pfeilähnlich gestalteten Saamen zweier Grasarten, der *Stipa pennata* und *Stipa capillata*, her, die in die Wolle kamen, bis auf die Haut gelangten und von hier aus selbst in's Innere des Körpers drangen, wo sie Entzündung und Vereiterung erregten und den Tod durch Auszehrung verursachten [9]). — — —

Auffallend ist es, dafs manche, der eigentlichen Nahrungsweise verschiedener Thiere ganz heterogene, fremdartige Stoffe nicht allein ohne Nachtheil, sondern als gute Nahrungsmittel, wie es scheint, consumirt werden können und vortheilhaft auf den Organismus einwirken. Ich will nicht daran erinnern, dafs bekanntlich die ächten Fleischfresser, wie Katzen, an rein vegetabilische Kost gewöhnt werden können (vergl. §. 31.). Noch auffallender sind einige hieher gehörende, bei Wiederkäuern gemachte Beobachtungen. So fand Brooke (*A winter in*

Lappland and Sweden)[10]), dafs das Vieh in Finnmark zur Winterzeit häufig mit gekochten Fischen sammt den Gräten gefüttert wurde. Die Milch der Kühe war dabei sehr fett und wohlschmeckend, das Fleisch gut. Eben so erzählt Frazer (*Travels in Khorazan*)[11]), dafs Kühe, Pferde und Schaafe in Persien mit Fischen, getrocknet und etwas gesalzen, dabei gestofsene Dattelkerne, gefüttert werden. Milch und Butter liefern die Kühe (der Zebu) darnach häufig und gut. — Nach der Kreide, in kleinen Stücken unter das Futter der Kälber gemengt, sollen diese nicht allein aufserordentlich fett, sondern das Fleisch soll auch ganz vortrefflich werden[12]).

Bei der Fütterung des Viehs ist es in der That wohl zu beachten, dafs es gewifs mehr auf die Qualität der Nahrungsstoffe, als auf die Quantität derselben ankommt, und in dieser Hinsicht haben wir vor Kurzem eine sehr wackere Abhandlung von Gazzeri[13]) erhalten. — Man kann übrigens selbst schlechtes Futter, wie grobes Heu, Kartoffeln u. s. w. sehr verbessern, nahr- und schmackhafter machen durch Abdampfen[14]). —

1) S. André, ökonom. Neuigkeiten. 1827. Bd. 34. S. 551, f.

2) Vergl. Gohier, *Mémoire sur les effets des pailles rouillées. Lyon.* 1804. 8. Vorzüglich aber *Dr. A. Numan en L. Marchand, Over de schadelijke Eigenschappen, welke de Voeder-stoffen kunnen verkrijen voor onderscheidene Huisdieren, door cryptogamische Voortbrengselen, welke op dezelve huisvesten.* (Mit Steindrucktafeln, verschiedene jener Cryptogamen darstellend.) *Overgedrukt uit het vee-artsenykundig Magazyn. D. II. St. I.* — In's Französische übers. Groningen. 1830. 8.

3) S. *Roulin, de l'ergot du Maïs, et de ses effets sur l'homme et sur les animaux.* In den *Annal. des Scienc. natur. Tom. XIX.* 1830. *p.* 279, *sq.*

4) S. *Dupuy et Vatel, Journ. pratique de Médecine vétérinaire. Decbr.* 1826. *p.* 547. Heusinger's Zeitsch. f. d. organ. Phys. Bd. 1. Hft. 1. 1827. S. 102, f.

5) *Atti del real instituto d'incoraggiamento alle Scienze naturale. Napoli. T. II. p.* 322. Vergl. André, ökonom. Neuigkeit. Bd. 33. 1827. No. 5. S. 33.

6) *Dupuy et Vatel, Journ.* a. a. O. p. 551. Heusinger, Zeitsch. a. a. O. S. 104.

7) Agricola, im Februarstücke (1831) der Schlesisch-landwirthschaftl. Zeitung. — Bestätigt in André's ökonom. Neuigkeit. Bd. 41. 1831. No. 30. S. 240.

8) Correspondenzblatt des würtembergischen landwirthschaftlichen Vereins. Bd. VIII. Novbr. u. Decbr. 1825. S. 279, f.

9) *De Stipae noxa. Budae.* 1825. 8. (Vom Prof. Haberle, Director des botan. Gartens in Pest.) Vergl. Dingler's Polytechn. Journ. Bd. XX. Heft 6. 1826. S. 588. André, ökonom. Neuigkeit. 1826. Bd. 2. No. 49. S. 385, f. — Nach Desfontaines (*Flora atlantica*) und Lamarck (*Encyclop. méthodique*) werden durch jene Saamen auch Menschen, die in der Barbarei, Griechenland und Portugal reisen, afficirt. S. *J. Macvicar, the law of the perservation of Species, illustrated by the Phenomena of the Seed of the Stipa pennata.* In *Edinburgh new philos. Journ. March.* 1827. *p.* 343. Heusinger's Zeitsch. Bd. 1. Heft 1. 1827. S. 145.

10) Froriep's Notiz. Bd. 17. Aprl. 1827. No. 4. S. 55.

11) Froriep's Notiz. Bd. 15. Novbr. 1826. No. 21. S. 327.

12) *Bullet. des Scienc. médicales. Janv.* 1825. *p.* 92.

13) In d. *Continuazione degli Atti del Imp. Re. Acad. economico-agraria di Georgofili di Firenze. T. IV. No.* 15.

14) S. *Gill Technic. Repository. Aprl.* 1826. *p.* 239. Dingler's Polytechnisches Journal. Bd. 21. Heft 1. 1826. S. 93. — Der Vorzug der warmen, gekochten Fütterung ist schon früher empfohlen von Sturm, Beiträge zur teutschen Landwirthschaft u. s. w. Bd. 1. 1821. S. 114.

§. 50.

Nicht genug ist jedem, der sich praktisch mit der Thierarzneikunde und mit der Zergliederungskunde beschäftigt, anzuempfehlen, bei jeder vorkommenden und ihm möglichen Gelegenheit die genauere Zergliederung der kranken Thiere vorzunehmen, da auch hierin bis jetzt leider nur sehr wenig gethan ist und wir nur Bruchstücke oder höchst oberflächliche Sectionen in der Regel aufzuweisen haben. Schon allein deswegen können gewifs solche Sectionen comparativ sehr wichtig werden, da man an Krankheiten gestorbene Thiere sogleich nach dem Tode öffnen kann, also bevor so manche Veränderungen des Körpers eintreten, die nur als Folgen des Todes zu betrachten sind. Eine menschliche Leiche darf dagegen gemeiniglich erst mehrere Stunden nach dem

Tode geöffnet werden. — Durch möglichst sorgfältige Untersuchungen mufs auch die pathologische Anatomie der Thiere gefördert und so eine vergleichend-pathologische Anatomie begründet werden [1]).

1) Das Beste was wir in dieser Hinsicht noch haben, ist von Herrn Professor A W. Otto gesammelt. S. dessen Handbuch der pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere. Breslau. 1814. 8. Sehr verbessert und vervollkommt herausgegeben unter dem Titel: Lehrbuch der pathologischen Anatomie des Menschen und der Thiere, Bd. I, Berlin. 1830. 8.

Thierarzneiliche Schriften.

1. Nutzen und Wichtigkeit; Geschichte und Literatur; Thierarzneischulen.

J. P. Ingrassias, quod veterinaria medicina formaliter una eademque cum nobiliore hominis medicina sit. Venet. 1568. 4.

A. Langguth, de utilitate atque dignitate artis veterinariae. Vitemb. 1753. 4.

P. Erxleben, Betrachtung über das Studium der Vieharzneikunde. Göttingen. 1769. 8.

M. C. Scherer, über die Vortheile der Thierarzneikunde in den Händen der Aerzte. Inspruck. 1781. 8.

J. J. Schmidt, über die systematische Cultur der Thierheilkunde; ein Versuch zu einer besondern Encyclopädie derselben. Stendal. 1799. 8.

G. F. Eckel, über den Nutzen und die Wichtigkeit der Thierheilwissenschaft, nebst einer kurzen geschichtlichen Darstellung derselben. Wien. 1803. 8.

A. Ryss, über Verhältnifs und Einflufs der Thierarzneikunde auf die gesammte Haus- und Landwirthschaft. Würzb. 1815. 8.

J. C. G. Henzen, Entwurf eines Verzeichnisses veterinärischer Schriften und einzelner Abhandlungen, die zur theoretischen und practischen Kenntnifs von Pferden, Eseln, Rindvieh, u. s. w. Vieharzneikundigen nutzen können. Stendal. 1781. 8.

Desselben, Nachricht von veterinärischen Werken, als Commentar zu dem vorigen. Ebendas. 1785. 8.

(Ch. T. Ludwig), Tabellarische Uebersicht einer Geschichte der Thierheilkunde. Leipz. 1794. 8.

C. L. Nebel, Historia artis veterinariae a rerum initio usque ad aevum Caroli V. Giess. 1806. 4.

F. Re, Dizionario ragionato de libri d'Agricoltura, Veterinaria, e di altri rami d'Economia campestre. Venez. 1808—9. 4 *Vol.* 8.

J. S. Ersch, Handbuch der deutschen Literatur u. s. w. Neue Ausgabe. 3ter Bd. Leipz. 1828. 8. S. 680, ff.

Reuss, Repertorium commentationum a Societatibus litterariis editarum. Ars veterinaria. Götting. 1821. 4.

H. Bürger, Bibliothek der Veterinärkunde. Berlin. 1823. 8.

Enslin, Bibliotheca veterinaria, u. s. w. Berlin. 1825. 8.

C. G. Cothenius, pensées sur la nécessité d'une école vétérinaire. S. *Histoire de l'Acad. roy. des Sciences etc. de Berlin. T.* 24. 1768. 4.

J. F. Gotthard, Versuch eines vollständigen systematischen Lehrplans für Thierarzneischulen. Erlangen. 1796.

L. Bojanus, über den Zweck und die Organisation der Thierarzneischulen. Frankf. a. M. 1805. 8.

---

2. Comparative Pathologie.

G. E. Stahl, Diss. de frequentia morborum in corpore humano prae brutis. Hal. 1695. 4.

Camper, Abhandlung von den Krankheiten, die sowohl den Menschen als den Thieren eigen sind, u. s. w. Lingen. 1787. 8. Uebers. von Herbell. 2te Aufl. 1794. 8. (S. 17., ff.)

C. C. Müller, Pathologiae comparatae specimen. Regiom. 1792. 8.

E. L. W. Nebel, Nosologia brutorum cum hominum morbis comparata. Giess. 1798. 8.

T. H. Bergmann, Diss. sistens primas lineas pathologiae comparatae. Gotting. 1804. 4.

J. Mundigl, comparativ-physiologische und nosologische Ansichten von den Krankheiten der Menschen und der vorzüglichsten Hausthiere, u. s. w. Münch. 1818. 8.

B. A. Greve, Erfahrungen und Beobachtungen über die Krankheiten der Hausthiere, im Vergleich mit den Krankheiten der Menschen. 2 Bändch. Oldenb. 1818—21. 8.

J. W. Remer, Diss. exhibens Pathologiae comparatae specimen. Vratisl. 1825. 8.

Don Bernh. Dominguez Rosainz, porque son mas frequentes enfermedades en los razionales que en los brutos? In Memor. academ. de la Re. Soc. de Sevilla. T. V. p. 191, *sq.*

G. Gandolfi, Cenni di confronto tra le malattie dell' uomo e dei bruti. In Opusc. scientifici. T. I. Fasc. 6. Bologna. 1817. 4. *p.* 357, *sq.*

Dr. Sydow, der Mensch und seine vorzüglichsten Hausthiere. Eine pathologische Parallele. In Kausch's Memorabilien der Heilkunde u. s. w. Bd. 3. 1819. S. 96, ff.

J. F. Reuss, über die Natur und Therapie der ansteckenden, pestartigen Krankheiten des Menschen und seiner nützlichen Hausthiere, u. s. w. S. Heidelberger klinische Annalen. Herausgeg. von Puchelt, Chelius und Nägele. Bd. 1. 1825. 8. S. 290, ff.

---

3. Schriften über allgemeine Thierarzneikunde.

C. Bourgelat, L'art vétérinaire ou médicine des Animaux. Paris. 1767. 8.

P. Erxleben, theoretischer Unterricht (Einleitung) in der Vieharzneikunst. Götting. 1769. Verbess. von K. A. Zwierlein. Ebendas. 1798. 8.

Desselben, practischer Unterricht in der Vieharzneikunst. Götting. 1771. Verbess. v. Zwierlein. Ebendas. 1800. 8. (Zweiter Theil des vorhergehenden Werks.)

Vitet, Médecine vétérinaire. III Vol. Paris. 1770. 8. *2ème édit. Lyon.* 1771. 8. Teutsch

Vitet's Unterricht in der Vieharzneikunst. Uebers. von P. Erxleben. 3 Bde. Lemgo. 1773—76. 8.

G. J. C. Hennemann, Primae lineae Nosologiae morborum animalium. Gotting. 1778. 4.

Tessier, Observations sur plusieurs maladies des bestiaux. Paris. 1783. 8.

H. Chabert, P. Flandrin et J. B. Huzard, Instructions et observations sur des Maladies des Animaux domestiques, avec les moyens de les guérir, de les conserver en santé, de les multiplier, de les élever avec avantage et de n'être point trompé dans leur achat. Ouvrage formant les annales de l'art vétérinaire. Vol. I—VI. Paris. 1791—95. 8.*). In's Teutsche übersetzt unter dem Titel:

Chabert, Flandrin und Huzard, vollständiges Handbuch der Thierarzneikunst. 2 Bde. Berlin. 1798. 8.

J. C. Giesecke, Hausvieharzneibuch. 2 Thle. Magdeburg. 1792 und 93. 8.

---

*) Vor Kurzem ist eine 4te verbesserte und vermehrte Ausgabe dieses Werks in Paris erschienen; jedoch nur vom 1sten, 2ten und 6ten Bande. Der 3te, 4te und 5te Band haben nur 3 Auflagen.

J. C. Abilgaard, Pferde- und Vieharzt. Copenhagen u. Leipz. 1795. 8. 2te Aufl. 1805.

J. T. G. Frenzel, praktisches Handbuch für Thierärzte u. Oekonomen. 3 Thle. Leipz. 1795. 8.

P. Moscati, Compendio di cognizioni veterinarie. Milano. 1796. 8.

B. N. G. Schreger, Lehrbuch der populären Thierheilkunde, für aufgeklärte Oekonomen. Altdorf und Nürnberg. 1797. 8.

C. H. Spohr, veterinärisches Handbuch, oder Anweisung die Krankheiten der Thiere zu erkennen und zu heilen. 3 Bde. Nürnberg. 1798—1809. 8.

J. J. Jung (Stilling), Lehrbuch der theoretisch-praktischen Thierarzneikunde, umgearbeitet von J. D. Busch. Frankfurt. 1799. 8.

A. Tolnay, Artis veterinariae compendium pathologicum. Pesth. 1799. 8.

E. J. Vierordt, practisches Handbuch für Thierärzte und Kurschmiede, u. s. w. Mit einer Vorrede von Schweickhard. Karlsruhe. 1800. 8. Mit Kupf.

F. Pilger, systematisches Handbuch der theoretisch-practischen Veterinärwissenschaft. 2 Bde. in 4 Abtheilungen. Mit Kupf. Giessen. 1801—4. 8.

F. D. Metzger, über die Krankheiten sämmtlicher zur Oekonomie gehörender Hausthiere. Königsb. 1802. 8.

D. Blaine, the Outlines of the veterinary Art; or the principles of the medicine, as applied to the structure of the Horse, an to a more scientific and successful manner of treating his various diseases: comprehending also a concise view of those, of Neat-cattle and Sheep. With Plates. 2 Vol. Lond. 1802. 8. 2te Ausg. Lond. 1816. 3te sehr verm. Ausg. Ebendas. 1826.

Die erste Ausgabe in's Teutsche übers. v. Dr. Domeier. Leipz. 1804—5. 8. Die zweite unter dem Titel:

Delabere Blaine, Handbuch der Thierheilkunde, oder von dem Baue, Verrichtungen und Krankheiten des Pferdes, Rindviehs und der Schaafe, u. s. w. 2 Bde. Mit Kpfrn. Uebers. von L. Cerutti. Leipz. 1820—21. 8.

B. Laubender, theoretisch-practisches Handbuch der Thierheilkunde. 4 Bde. Erfurt. 1404—7. 8.

J. D. Busch, System der theoretischen und practischen Thierheilkunde. Zum Behufe akadem. Vorlesungen entworfen. Marburg. 1806—16. 8. Zweite verm. Aufl. 1819—22.

C. W. Ammon, vollständiges Handbuch der practischen Pferdearzneikunst, nebst einem Anhange, die wichtigsten Krankheiten des

Rindviehs und der Schaafe enthaltend. 2 Bde. Heilbronn u. Rothenburg. 1807. 8. 2te Ausg. 1827.

St. Zipf, Lehrbuch der Krankheiten der Thiere und besonders der Pferde. 2 Thle. Mannheim. 1808. 8.

L. C. Sydow, Entwurf zu Vorlesungen über Thierarzneikunde. Berlin. 1811. 8.

G. F. Tscheulin, Handbuch zur Kenntnifs und Heilung der Krankheiten unserer vorzüglichsten Hausthiere. 2 Theile. Frankfurt. 1811. 8.

J. F. Niemann, Taschenbuch für Hausthierärzte und Oekonomen. 2 Thle. Mit Kpfr. Halberstadt. 1812. (1804.) 8.

H. Waldinger, allgemeine Pathologie der gröfseren Hausthiere, für angehende Thierärzte. Wien und Triest. 1812. 8.

Derselbe, Therapie oder practisches Heilverfahren bei den Krankheiten der gröfseren nutzbaren Hausthiere. 2 Bde. Wien. 1812. 8.

Em. Veith, Grundrifs der allgemeinen Pathologie und Therapie, für angehende Thierärzte. Wien. 1814. 8.

J. Mease, Introductory Lecture to the curse of Lectures upen comparative Anatomy and the Diseases of domestic Animals. Philad. 1814. 8.

W. Peck, Veterinary Medecine. 2 Parts. Lond. 1814. 8.

J. White, Treatise on veterinary Medicine; illustr. by Plates. IV Vol. Lond. 12. Die 5te Auflage erschien 1826.

J. White, a Compendium of the veterinary Art, etc. Lond. 12.*). Die 14te Ausgabe erschien 1826. — Nach der 11ten Ausg. in's Franz. übers. und mit Anmerk. von Delaguette. *2ème édit. Paris.* 1827. 12. In's Teutsche übers. von Müller, nach der 9ten Aufl. 2 Bde. Hannov. 1813. 8.

J. N. Rohlwes, die Erkenntnifs und Heilart der Krankheiten der Thiere. Ein unentbehrliches Handbuch für Oekonomen. Hannover. 1816. 8.

J. White, a compendious Dictionary of the veterinary Art: containing a concise explanation of the various terms used in veterinary Medicine and Surgery, etc. Lond. 1817. 8.

Taschenwörterbuch der gesammten Thierheilkunde, u. s. w. Nach dem Englischen des J. White; bearbeitet von Dr. L. Cerutti. Leipz. und Sorau. 1821. kl. 8.

K. L. Schwab, Entwurf einer allgemeinen Pathologie der Hausthiere. Münch. 1818. 8. 2te Aufl. 1823. 3te Aufl. 1827 unter dem Titel: Lehrbuch der allgemeinen Pathologie der Hausthiere.

C. J. Lorinser, Entwurf einer Encyclopädie und Methodologie der Thierheilkunde. Berlin. 1820. 8.

---

*) Vorzüglich über die Krankheiten der Pferde handelnd.

K. W. Ammon, allgemeines Hausvieharzneibuch, oder vollständiger Unterricht, wie man die Krankheiten des Pferdes, des Rindviehs u. s. w. auf die leichteste und wohlfeilste Art heilen kann. 2te Aufl. Ansbach. 1821. 8.

Das Ganze der Thierheilkunde, nebst allen damit verbundenen Wissenschaften, u. s. w. Von J. N. Rohlwes. Nach des Verf. Tode fortgesetzt von S. v. Tennecker. Thl. 1—4. Leipz. 1822—25. 8.

S. v. Tennecker, thierärztliche Krankheitsgeschichten, od. Beiträge für die specielle Therapie und Chirurgie der Thierarzneikunst. Bd. 1. Altenburg. 1822. 8.

J. Em. Veith, Handbuch der Veterinärkunde, in besonderer Beziehung auf die Seuchen der nutzbarsten Haussäugethiere. 2te verbesserte Aufl. Wien. 1822. 8. Die erste Aufl. erschien 1816 oder 17. Die 3te Aufl. 1831. Mit vielfältigen Zusätzen von Elias Veith. 2 Bde.

A. F. Adamowicz, Dissert. inaug. medico-veterinaria, Morborum inter Animalia domestica observatorum indicem singulorumque constantissima signa exhibens, etc. Vilnae. 1824. 8.

Giul. Sandri, Manuale di veterinaria compilato, etc. Verona. 1824. 8. *C. tav.*

Dr. Franque, die Lehre von dem Körperbaue, den Krankheiten und der Heilung der Hausthiere. Für Landleute bearbeitet. Wiesbaden. 1825. 8.

J. B. C. Rodet, Notions élémentaires de Médecine vétérinaire militaire, etc. Par. 1825. 8.

Hurtrel d'Arboval, Dictionaire de Médecine et de Chirurgie vétérinaires, etc. Paris. 1826. 8. (Mehrere Bände.)

Guide du Vétérinaire et du Maréchal, etc. Traduit de l'Angl. de Goodwin par M. M. O. et B.; avec des notes de M. Berger. Paris. 1827. 12.

Jos. Haidvogl, nuovo Dizionario zooiatrico-domestico, etc. Vol. I. Milano. 1827. 8.

P. Vatel, Eléments de Pathologie vétérinaire ou précis théorique et pratique de la médecine et de la chirurgie des principaux animaux domestiques, suivis d'un formulaire pharmaceutique vétérinaire. III Vol. Par. 1827–28. 8. *Av. Pl.* In's Teutsche übertragen von A. W. Pestel. Bd. 1. Leipz. 1829. 8. Mit Abb.

J. F. C. Dietrichs, Handbuch der speciellen Pathologie u. Therapie, für Thierärzte u. Landwirthe, u. s. w. Berlin. 1828. 8.

J. B. C. Rodet, Doctrine physiologique appliquée à la Médecine vétérinaire. etc. Paris. 1828. 8.*).

*) Nach der neuen, von Dr. Broussais in Paris gegründeten Schule ausgearbeitet.

Leblond, Manuel complet du Vétérinaire, suivit de l'art de l'équitation. Paris. 1828. 18.

Le Blanc et A. Trousseau, Atlas du Dictionaire de Médecine et de Chirurgie vétérinaires, composé d'un recueil de Planches, etc. Paris et Londre. 1828. *fol. Livraisons. Un texte explicatif.* 4.

Fr. Nüsken, allgemeines Vieharzneibuch für alle Stände. 2 Thle. Münster u. Hamm. 1829. 8.

G. B. Volpi, Compendio di medicina pratica veterinaria. Milano. 1830. 8.

B. Lacroix, Histoires de plusieurs maladies des grands animaux domestiques ou essais pathologiques et thérapeutiques sur l'art vétérinaire, etc. Besançon. 1830. 12.

Veterinär-Atlas. Eine Sammlung der nöthigsten Abbildungen für practische Thierärzte. Zunächst zur Erläuterung des neuen Wörterbuchs der Thierheilkunde. Heftweise. Weimar. 1829. 4. (Unter der Leitung des Prof. Renner.)

Wörterbuch der Thierheilkunde, zum Gebrauche der Thierärzte, Cavallerieofficiere, Landwirthe u. s. w.; nach dem franz. Originale des Herrn Hurtrel d'Arboval übersetzt u. durch Zusätze aus den besten deutschen Werken über Thierheilkunde vermehrt. Nebst vielen Anmerk. von Dr. Th. Renner Bd. 1. Weim. 1830. 8. (Bis jetzt 3 Bde. erschienen.)

H. Bürger, die Veterinär-Diagnostik, oder die Kunst, die innern und äufsern Krankheiten unserer Hausthiere zu erkennen und zu unterscheiden. Für Thierärzte, Kreisphysiker u. s. w. Berlin. 1830. fol.

Folgende Schrift ist mir weiter nicht bekannt geworden:

Gohier, Mémoires et observations sur la médecine et la chirurgie vétérinaires. (1813.)

---

4. Gerichtliche Veterinär-Medicin und thierärztliche Polizei.

J. W. Baumer, Medicina forensis. Francof. 1778. 8. Im 3ten Theile handelt er »*De jure veterinario civili.*«

F. Niederhuber, Entwurf einer medicinischen Polizeipflege bei herrschenden Viehseuchen. Salzb. 1795. 8.

J. J. Lux, Originalien über die Staats-, Oekonomie- und Veterinär-Polizei. Leipz. 1807. 8.

A. Ryss, gerichtliche Thierarzneikunde. Würzb. 1808. 8.

C. W. Ammon, von der Unzulänglichkeit d. gesetzlichen Hauptmängel bei Pferden, Rindvieh u. s. w. Nürnb. 1809. 8.

J. C. H. Sander, vermischte Beiträge zur practischen und gerichtlichen Thierarzneikunde. Berl. 1810. 8.

A. Kubin (Praes. Nebel), Diss. sistens medicinae veterinariae forensis primas lineas. Giess. 1810.

B. Laubender, Lehrbuch der gerichtlichen Thierarzneikunde. München. 1812. 8.

B. Laubender, Prodromus einer polizeilich-gerichtlichen Thierheilkunde. München. 1812. 8. — 2te verb. Aufl. bearbeitet von J. F. C. Dietrichs. München. 1827. 8.

J. F. Niemann, Handbuch der Staatsarzneiwissenschaft und staatsärztlichen Veterinärkunde, nach alphabet. Ordnung; für Aerzte, u. s. w. 2 Thle. Leipz. 1813. 8.

G. F. Tscheulin, gerichtliche Thierarzneikunde, für Beamte u. s. Carlsruhe. 1816. 8. 2te Aufl. Ebendas. 1822.

G. Pozzi, la Zoojatria legale. Milano. 1816. 8.

M Ried, Umriſs der Veterinär-Polizei, für Polizeibeamte, Aerzte, Thierärzte u. Oekonomen. Würzb. 1817. 8.

G. F. Tscheulin, thierärztliche Polizei, u. s. w. Carlsr. 1821. 8.

J. D. Hofacker, Anleitung zur Beurtheilung der Hauptmängel der Hausthiere; für Aerzte, Landwirthe u. Rechtsgelehrte. Tübingen. 1822. 8. 2te Aufl. 1825.

F. Toggia, Veterinaria legale, ossia dei casi redibitori dei cavalli, dei buoi e altri animali domestici. Torino. 1823. 8.

J. B. C. Rodet, Traité analytique de médecine légale vétérinaire, contenant: 1) les principes généraux de la médecine vétérinaire; 2) un extrait de la médecine légale vétérinaire de F. Toggia, traduit de l'italien, avec des notes du traducteur; 3) un supplément à la médecine vétérinaire de F. Toggia; 4) la connaissance des différens genres de rapports judiciaires, applicables à tous les cas de médecine légale. Par. 1827. 12.

J. G. v. Am-Pach auf Grünfelden, Grundriſs der gerichtlichen Veterinärkunde, zum Gebrauch für Physiker, Thierärzte u. s. w. Wien. 1822. 8.

Huzard (fils), de la garantie et des vices redhibitoires dans le commerce des animaux domestiques. Paris. 1825. 12.

J. C. Michel, gerichtliche Thierheilkunde für Beamte, Rechtsgelehrte, Bezirksärzte, Thierärzte u. Landwirthe. Zürich. 1826. 8.

J. E. Veith, Handbuch der gesammten gerichtlichen Thierarzneikunde. Wien. 1826. 8.

G. Fleischmann, Anleitung zur forensischen und polizeilichen Untersuchung der Menschen- und Thierleichname, Erlang. 1811. 8.

---

5. Ansteckende Krankheiten und Seuchen der Hausthiere; im Allgemeinen.

P. Barbaret, Abhandlung über die epidemischen Krankheiten des Viehes. 1795 gekrönte Preisschr. M. Anmerk. v. Bourgelat. A. d. Franz. Wittenb. 1770. 8.

J. Paulet, Recherches historiques et physiques sur les maladies épizootiques. Paris. 1775. 8. (Teutsch: J. Paulet, Beiträge zu der Geschichte der Viehseuchen. Mit Anmerkungen von G. L. Rumpelt. 2 Thle. Dresden. 1776. 8.)

M. G. Blumenschein, vollständige Sammlung practischer Heilungsarten aller Viehseuchen, aus Beobachtungen und Erfahrungen gezogen. München. 1787. 8.

A. Tolnay, practisches Handbuch der Erkenntnifs und Heilung der Seuchen und Contagien der Rinder, Pferde, Schaafe u. Schweine, wie auch der Hundswuth. Aus dem Latein. von J. W. Lux. Leipzig. 1808. 8.

J. G. Wolstein, das Buch der Viehseuchen; nebst Anmerkungen über die Viehseuchen in Oesterreich, und eine Abhandlung über das Umbringen der Thiere in Seuchen. Wien. 1811. 8.

B. Laubender, Seuchengeschichte der landwirthschaftlichen Hausthiere von der ältesten Zeit bis zum Jahre 1811. Münch. 1811. 8. (Auch unter dem Titel: Die Hausthierseuchen u. ihre Geschichte.) *)

G. Pozzi, delle Epizootie dei bovi, delle pecore e dei porci. Milano. 1812. 8.

J. E. Veith, Handbuch der Veterinärkunde u. s. w. S. vorher S. 54.

G. L. Le Roi, Compendio teoretico pratico d'istruzioni veterinarie pei casi di epizootie. 2 Vol. Milano. 1815. 8.

J. C. Ribbe, Anleitung zur Kenntnifs und Behandlung aller in Europa bekannten Seuchen und ansteckenden Krankheiten der Haus- und Nutzthiere. Mit einer Vorrede u. einigen Noten von J. G. Naumann. 2te Aufl. Berlin und Leipzig. 1818. 8.

J. Mundigl, allgemeine Ansichten über die Seuchen unserer Hausthiere. München. 1818. 8.

J. G. v. Am-Pach, practische Lehre von den Heerdekrankheiten oder Seuchen der gröfseren nutzbaren Haussäugethiere. Pesth. 1819. 8.

L. H. Bojanus, Anleitung zur Kenntnifs und Behandlung der wichtigsten Seuchen unter den Hausthieren. 2te Aufl. Wilna. 1820. 8. (Die erste Ausgabe erschien 1810.)

J. A. F. Ozanam, Histoire médicale générale et particulière des maladies épidemiques contagieuses et épizootiques, qui ont regnés depuis les temps les plus reculés et notamment depuis le XIV siècle jusqu'à nos jours. Paris. T. I—V. 1817—23. 8.

F. Schnurrer, Chronik der Seuchen, u. s. w. 2 Thle. Tübing. 1823—25. 8.

*) Das von demselben Verfasser unter dem Titel: „Miasmatologie oder naturgeschichtliche Darstellung der ansteckenden Krankheiten, nebst ihrer Kur und Behandlung. Leipz. 1811. 8." herausgegebene Werk, liefert insbesondere eine Darstellung ansteckender Krankheiten bei den Menschen.

Blank, Grundrifs der Epizoonologie oder Thierseuchenlehre. München. 1824. 8.

J. M. Schüpfer, über Entstehung und Eintheilung der Seuchen bei den Hausthieren. Freiburg. 1825. 8.

M. W. Mandt, practische Darstellung der wichtigsten ansteckenden Epidemien und Epizootien in ihrer Bedeutung für die medicinische Polizei. Berlin. 1828. 8.

G. B. Laurin, Tratto sistematico delle epizootie dei piu utili mammiferi domestici, etc. Milano. 1829. 8.

6. Chirurgie und Geburtshülfe.

Cl. Bourgelat, Versuch über die Bandagen und die bei den äufseren Krankheiten der Pferde und vierfüfsigen Thiere überhaupt schicklichsten chirurgischen Verrichtungen. Aus dem Franz. Berlin. 1801. 8. Mit Kupf.

J. G. Wolstein, die Bücher der Wundarznei der Thiere. 3te Aufl. Hamburg. 1803. 8.

C. H. T. Schreger, Operationslehre f. Thierärzte. Fürth. 1803. 8.

S. v. Tennecker, Lehrbuch der Veterinär-Wundarzneikunst u. s. w. 2 Thle. Prag. 1820. 8.

D. F. W. Piehl, über einige Veterinäroperationen, rücksichtlich ihrer Schädlichkeit und fehlerhaften Ausübung von Seiten der Afterthierärzte, u. s. w. Berlin. 1822. 8.

J. F. Dietrichs, Handbuch der Veterinärchirurgie, oder die Kunst, die äufseren Krankheiten der Pferde und anderer Hausthiere zu erkennen und zu heilen. Berlin. 1822. 8. Mit 2 Kupfertafeln. 2te Aufl. 1825.

L. Volpi, Tratto di operazioni chirurgiche per gli animali domestici. C. tav. Milano. 1823. 8.

W. Leblanc, über die Augenkrankheiten der wichtigsten Hausthiere, vorzüglich des Pferdes. Gekrönte Preisschrift. Für Deutschland bearbeitet von Dr. Radius. Mit 3 Abb. Leipz. 1825. 8.

J. C. G. Jörg, Anleitung zu einer rationellen Geburtshülfe der landwirthschaftlichen Thiere; für Thierärzte, gebildete Oekonomen u. Geburtshelfer. Leipz. 1808. 8. 2te Aufl. 1818. 8. Mit 14 Kupfertaf. kl. querfol.

(NB. Die Kupfertafeln zu dieser Schrift sind entlehnt aus einem englischen Werke: *E. Skellet, practical treatise on the parturition of the cow or the extraction of the calf and on the diseases of the neat cattle. Lond.* 1811.)

J. H. F. Günther, Lehrbuch der practischen Veterinärgeburtshülfe Mit 3 Kupfertafeln. Hannover. 1830. 8.

P. Binz, theoretisch-practische Geburtshülfe für die Haussäugethiere, nebst 26 erläuternden lithograph. Abbild. Freiburg. 1830. 8.

K. W. Kahlert, practische Anleitung zu einer naturgemäfsen Geburtshülfe der landwirthschaftlichen Thiere, nebst Belehrung über alle jene Gegenstände, die mit dem Zeugungs- und Geburtsgeschäfte derselben in Verbindung stehen. Für Wundärzte, Wirthschaftsbeamte u. s. w. Prag. 1830. 8.

S. Fey, die künstliche Zerstückelung u. Ausziehung der schwersten regelwidrigen Geburten bei landwirthschaftlichen gröfseren Hausthieren, u. s. w. Mit lithogr. Abb. Constanz. 1823. 8.

Ein hierher gehörendes Werk, was ich von Günther angeführt finde, weiter aber nicht kenne, ist:

J. H. Horst, practische Anleitung zur richtigen Behandlung der landwirthschaftlichen Hausthiere in der Geburtshülfe, u. s. w.

---

7. Heilmittellehren und Pharmacopöen.

C. Bourgelat, Matière médicale ou precis des médicamens considérés dans leurs effets. Lyon. 1765. 8. Aus d. Franz. Leipz. 1766.

J. D. Busch, Arzneimittellehre der landwirthschaftlichen Thiere. Heidelberg. 1798. 8.

J. A. Schlaberg, practische Heilmittellehre zum Gebrauche für Thierärzte und Landwirthe. Berlin. 1805. 8.

J. H. Schmidt, thierärztliches Receptbuch, oder Auswahl der wirksamsten Arzneimittel und Operationen in den innerlichen u. äufserlichen Krankheiten der Pferde, des Hornviehs, u. s. w. Pesth. 1819. 8.

E. L. Schubarth, neue Pharmacopöe für Thierärzte. Berlin. 1820. 16.

A. Ryss, Handbuch der practischen Arzneimittellehre für Thierärzte, in alphabet. Ordnung. (Auch unter dem Titel: Handbuch über die Wirkung und Gabe der vorzüglichsten Heilmittel für Thiere.) Würzb. 1821. 8. 4te Aufl. 1825.

E. Ratzeburg, Handbuch der Zoopharmakologie f. Thierärzte. Neu bearbeitet von E. L. Schubarth. Berlin. 1821. 8. (1ste Aufl. 2 Thle. Berlin. 1801 — 3. 8.)

J. F. C. Dietrichs, Handbuch der allgemeinen und besondern, sowohl theoretischen als practischen Arzneimittellehre für Thierärzte und Landwirthe. Berlin. 1825. 8.

J. Ph. Lebas, Pharmacie vétérinaire, chimique, théorique et pratique, etc.; suivie d'un tableau indicatif des principales maladies internes et externes, qui affectent les animaux domestiques et des médicamens les plus employés dans le traitemens de ces maladies. 4ème éd. Par. 1828. 8.

A, L. Buchmüller, systematisches Handbuch der Arzneimittellehre für Thierärzte und Oekonomen. Wien. 1829. 8.

Bracy-Clarck, Pharmacopée vétérinaire, ou nouvelle Pharmacie hippiatrique, etc. Paris. 1829. 8.

L. Moiroud, Traité élémentaire de matière médicale ou de Pharmacologie vétérinaire. Paris. 1830. 8. Uebers. u. mit Anmerk. von A. P. Wilhelmi. Leipz. 1832. 8.

J. D. Busch, Recepttaschenbuch für angehende Thierärzte und Landwirthe, in alphabetischer Ordnung. Mit 3 Kupfertafeln. Marburg. 1801. 8.

G. F. Eckel, Thierärztliche Receptirkunst, oder Anleitung zur Verschreibung der Arzneimittel. Wien. 1826. 8.

S. v. Tennecker, Anleitung zu der Einrichtung einer Feld- u. Hausapotheke für Oekonomen, Thierärzte, u. s. w., nebst einer Anweisung von der Anwendung und Wirkung dieser Mittel und einem Verzeichnisse der nöthigen Instrumente, Verbandstücke, Zwangsmittel, u. s. w. Leipzig. 1821. 8.

J. G. Wolstein, Anmerkungen über das Aderlassen der Menschen und Thiere. Hamburg. 1800. 8.

J. C. Ribbe, vollständiger Unterricht über das Ader- und Blutlassen bei den Thieren, mit Bezug auf die Lehre von der Erzeugung, dem Umlaufe und der Verrichtung des Bluts im Thierkörper. Dresd. 1818. 8.

---

8. Sammlungen, Magazine, Journale, vermischte Schriften.

Hennemann, Sammlung der neueren Schriften über die Vieharzneikunst, in vollständigen Auszügen u. s. w. 2 Stücke. Stendal. 1783 und 85. 8.

Auserlesene Beiträge zur Thierarzneikunst. St. 1 und 2. Leipzig. 1786. 8.

J. Knobloch, Sammlung der vorzüglichsten Schriften aus der Thierarzneikunst. 2 Bde. Mit Kupf. Prag. 1785 — 86. 8.

Viborg, Sammlung von Abhandlungen für Thierärzte u. Oekonomen. Aus d. Dänischen. 5 Bde. Copenhagen. 1795 — 1806. 8.

F. C. M. Scheibeler, Sammlung merkwürdiger Abhandlungen über Thierkrankheiten. Hannover. 1795. 8.

J. N. Rohlwes, Magazin für Thierarzneikunde, u. s. w. Jahrg. 1 — 4. Berlin. 1799 — 1802. 8. (Für Pferde und Rindvieh besonders.)

Schwabe, vermischte Schriften veterinärischen Inhalts. 2 Hefte. Marburg. 1804. 8.

C. A. Rudolphi, Bemerkungen aus der Naturgeschichte, Medicin und Thierarzneikunde. 2 Thle. Berlin. 1804. 8.

J. W. Neergaard, Beiträge zur vergleichenden Anatomie, Thierarzneikunde und Naturgeschichte; gesammelt in Berlin. Mit 2 Kpfrn. Göttingen. 1807. 8.

J. J. Kausch, Memorabilien der Heilkunde, Staatsarzneiwissenschaft u. Thierheilkunst. Bd. 1 — 3. Züllichau. 1813 — 19. 8.

S. J. Teuffel, Magazin für theoret. u. pract. Thierheilkunde u. thierärztliche Polizei. Bd. 1. Carlsruhe. 1813. 8.

Weidenkeller, thierärztliche und landwirthschaftliche Unterhaltungsstunden. 3 Bde. Bamb. 1815. 8.

Desselben Wochenblatt der Viehzucht, Thierarzneikunde, Reitkunst, u. s. w.; mit S. v. Tennecker herausgeg. Jahrg. 1. Nürnb. 1818. 4.

Desselben Archiv für Viehzucht, Thierarzneikunde, u. s. w. Erster Jahrg. Altenb. 1823. 8.

Archiv der Thierheilkunde; von einer Gesellschaft schweizerischer Thierärzte. Erstes Heft. Aarau. 1816. 8. — Erscheint jetzt unter dem Titel: Beiträge zur Thierheilkunde. Zug.

Mundigl, klinische (thierärztliche) Beiträge, nebst Jahresbericht von der K. Baierschen Centralveterinärschule, am Schlusse d. Jahres 1819 — 20. München. 1821. 8.

Journal de Médecine vétérinaire et comparée, publié par Girard, A. Yvart et H. Royer-Collard. Cah. 1. Par. 1823. 8. (Erscheint jeden Monat, heftweise.)

Recueil de Médecine vétérinaire, 1ère année. Paris. 1824. 8.

Journal pratique de Médecine vétérinaire, consacré à l'étude des maladies sporadiques des Animaux, aux épizooties et à leur thérapeutique; publié par Dupuy et Vatel. Cah. 1. Paris. 1826. 8. (Heftweise, wie das vorige.)

Teutsche Zeitschrift für die gesammte Thierheilkunde, in Verbindung mit den vorzüglichsten Thierärzten Teutschlands. Herausgeg. von J. D. Busch. Bd. 1. Heft 1. Marb. 1829. 8.

Jahrbuch der practisch-polizeilichen und gerichtlichen Thierheilkunde von und für Baiern. Dirigirt von Dr. Weidenkeller. Jahrgang 1. Mit Kupf. Nürnb. 1830. 8.

Einige andere Sammlungen, die mir weiter nicht bekannt geworden sind:

Veterinair-Selskabets Skrifter. Kiobenh. (Mehrere Theile.)

Berichte von den Verhandlungen der Veterinär-Gesellschaft zu Kopenhagen. Kopenhagen. 8.

Vee-artsenykundig Magazyn. Utrecht. (?) 8.

Recueil de Dissertations pour les médecins vétérinaires et les économes. (Mehrere Bände.)

In verschiedenen medicinischen und landwirthschaftlichen Zeitschriften finden sich auch nicht selten Beiträge zur Thierarzneikunde, wie z. B. in

Pyl's Repertorium für öffentliche und gerichtliche Heilkunde. 8.

Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde. 8.

Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. 8.

Schlegel's Materialien für die Staatsarzneiwissenschaft und practische Heilkunde. 8.

Medicinische Jahrbücher des K. K. österreichischen Staats. 8.

U. m. a.

Thaer's, Mögelinsche Annalen der Landwirthschaft. 8.

Pohl's landwirthschaftliches Archiv. 8.

André's ökonomische Neuigkeiten. 4.

U. m. a.

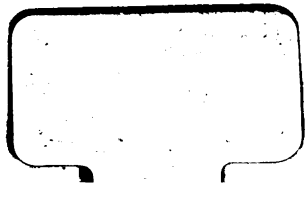
Cours complet d'Agriculture théorique, pratique, économique et de Médecine rurale et vétérinaire, ou Dictionaire universelle d'Agriculture. Par une société d'Agriculteurs, et rédigé par Rozier. Paris. 8. (Mehrere Bände.)

In »W. A. Kreyssig's Handbuch zu einem natur- und zeitgemäfsen Betriebe der Landwirthschaft in ihrem ganzen Umfange u. s. w. Thl. 1—4. Königsberg. 8.« wird im 2ten Bande sehr gut und umsichtig von der Thierheilkunde gehandelt.

L 8 NO.

READER'S SURNAME
(*in block capitals*)

FAIRLIE

NO. OF SEAT

09